Commodore & Amiga nr7

lipiec 1993

MAGAZYN UŻYTKOWNIKÓW KOMPUTERÓW COMMODORE



CENA: 12.000 zł

NR INDEKSU 355216
ISSN 0867-8022

No To Gramy Panowie! – 12 stron samych gier

- Komputery w wojsku – str. 20
- Ludzie, czytajcie wstępniaki !



„Guru", Andrzej Puchta, Biskupiec, I nagroda



„On the patrol", Jarosław Czaja, Bytom, II nagroda



„Fantasy", Grzegorz Wykręt, Andrychów, II nagroda



„Rider", Grzegorz Wykręt, Andrychów, II nagroda



„Straszny dwór", Sebastian Kowalczyk, Świebodzin, I nagroda (kat. C-64)



„Terminator", Szymon Kaszuba, Ustka III nagroda



„Koń", Norbert Smychowski, Ustka, II nagroda (kat. C-64)



„Z paczką", Krzysztof Stawiarski, III nagroda kat. (C-64)



„Gitarzysta", Krzysztof Stawiarski, III nagroda (kat. C-64)



„Młyn", Paweł Harasimowicz,Słupsk wyróżnienie (kat. C-64)

Szczegóły o konkursie na str. 33

ZAMIAST WSTĘPNIAKA

PLAY

- Coś wypadałoby napisać do tego wstępniaka.
- Po co? Przecież nikt tego nie czyta.
- Ale wstępniak musi być!
- To może by tak napisać o tym, co jest w numerze?
- Coś ty, przecież sami mogą zajrzeć! Zresztą i tak nie pamiętam.
- Znów spałeś na operatywce? Niech no tylko się o tym dowie Jego Świetlistość. Powinieneś wiedzieć, że ten numer jest o... ten, tego, no masz, zapomniałem!
- No i kto spał? Jak cię tylko Jego Świetlistość przykłuje do interfejsu komunikacyjnego kablem od monitora, to się do świąt nie wyplączesz!
- Wiesz co, chyba trzeba będzie zajrzeć na następną operatywkę. Absolutnie nie mam pomysłu na ten wstępniak. Proponuję partyjkę w "skorcza" dla rozjaśnienia umysłów.
- Łokej. A znasz hasło do tego komputera?
- No pewno. Brzmi ono...
- Cicho! Nie przeklinaj przy ludziach.
- Ale ja tylko chciałem... hasło...

(Po 15 minutach bum, bam i innych odgłosów intensywnej, intelektualnej pracy.)

- Wygrałem!
- Nic dziwnego, jeśli zmiata się jednym pociskiem pół planszy. Jutro rewanż. Specjalnie dla ciebie na podstawie podręcznika młodego skauta przygotuję bombę atomową.
- Obiecanki cacanki, a głupiemu radość.
- Mam pomysł! A może by tak całego wstępniaka zapisać wyrazem "wstępniak" różnymi czcionkami?
- Czyś ty zgłupiał? I jak się pod tym podpiszesz?
- Na przykład: "Test drukarki laserowej MPS-813 do C-64".
- Strasznie ambitne, głupolu. Zajmij się lepiej przerysowywaniem ścian na tapety.
- A co z tym wstępniakiem?
- Przestań, przecież i tak nikt go nie przeczyta, szczególnie jeśli będzie twojego autorstwa.
- To może by tak zostawić puste miejsce?
- Już wiem! Trzeba zareklamować wstępniaka!
- Jak?
- Na przykład na okładce dać zajawkę z wielkimi czerwonymi literami: "WSTĘPNIAK".
- No tak, a czytelnicy pomyślą, że to numer dla początkujących.
- A może by tak jakieś hasło reklamowe? Na przykład: "Jasio nigdy nie czytał wstępniaków" - w tym miejscu zdjęcie twojej fizjonomii - "ale ty jeszcze możesz zacząć czytać wstępniaki i nie wyglądać tak jak Jasio!"
- Ja ci zaraz dam moją fizjonomię!
- Czego się nie robi dla reklamy. Widzę, że jesteś skłonny do współpracy. Nastaw twarz. Będę fotografował.
- Ty! Tu się coś nagrywa!
- I to chyba nawet my się nagrywamy.
- Ktoś tu nam chce zrobić brzydki kawał...
- Zatrzymaj to, bo wyjdziemy na kretynów!

STOP

I tym oto sposobem, drodzy Czytelnicy, byliście świadkami tworzenia wstępniaka. Jak widać wymaga to niemałego wytężania mózgownicy i ogromnej wprost inwencji twórczej.

(Nazwiska rozmawiających do wiadomości redakcji.)

COMMODORE & AMIGA 7/93


Europejskiej TOP-listy ciąg dalszy - str. 4


Komputery w wojsku - na początek historia - str. 20

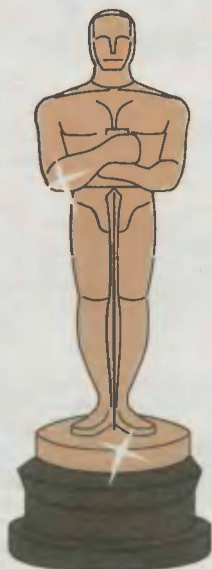

I ty możesz zostać cybernetykiem - str. 27

Redektor neczelny: Klaudiusz Dybowski
Z-ca red. naczelnego: Christian Grzenkowicz
Zespół redekcyjny: Robert Chojecki, Dariusz Ducki
Opracowanie graficzne: Studio Linea
Zdjęcia: Jerzy Stokowski

Stali wepółprecownicy: Rafał Borzyński, Jerzy Dudek, Piotr Cerkiewnik, Bartłomiej Dramczyk, Mariusz Ferdyn, Paweł Galas, Bartłomiej Kachniarz, Marcin Kulesza, Robert Kuliś, Rafał Piasek, Olaf Przybyszewski, Bartosz Smaga, Maciej Strzelbicki
Redakcja: ul. Wasilkowskiego 7, 02-776 Warszawa, tel. 643-18-40
Kontakt z Czytelnikami: piątek w godzinach 13.00-16.00
Dział reklamy: 03-956 Warszawa, ul.Rapperswilska 12, tel. 17-50-70 oraz Agencja Reklamowo-Wydawnicza „BYRA" 00-519 Warszawa, ul. Wspólna 41, tel. 625-48-18, tel./fax 29-49-48
Wydawca: Spółdzielnia „Bajtek", ul. Rapelswilska 12, 03-956 Warszawa, tel. 17-50-70
Druk: Przedsiębiorstwo Wydawniczo-Poligraficzne „GRYF", S.A., Ciechanów, ul. Sienkiewicza 51

THE BEST OF

CZYLI EUROPEJSKA TOP-LISTA AMIGOWSKIEJ DEMOSCENY (c.d.)







Obrazki z WICKED SENSATION autorstwa PEACHY

W tym miesiącu ciąg dalszy europejskiej TOP-listy. Jak zwykle pierwsza liczba oznacza, ile głosów zdobył dany delikwent/produkt, druga liczba wyraża to samo w procentach, natomiast liczba w nawiasie to miejsce w poprzednich notowaniach.

NAJLEPSI KODERZY

1. The Spy / Crionics	331	24.74 %	(1)
2. Performer / Melon Design	165	12.33 %	(3)
3. Dan / Anarchy	147	10.99 %	(2)
4. Chaos / Sanity	111	8.30 %	(4)
5. Laxity / Kefrens	108	8.07 %	(5)
6. Zeque / Reflect	45	3.36 %	(11)
7. Azatoth / Phenomena	43	3.21 %	(6)
8. Hannibal / Anarchy	41	3.06 %	(7)
9. Homet / Alcatraz	30	2.24 %	(8)
10. Lone Starr / Spaceballs	24	1.79 %	(17)
11. Dr. Jekyll / Andromeda	19	1.42 %	(10)
12. Sim / Razor Design	18	1.35 %	(12)
13. MCM & Tron / Sanity	17	1.27 %	(NEW)
14 Slammer / Anarchy	17	1.27 %	(13)
15. Deftronic / Crionics	16	1.20 %	(15)
16. Buddha / Spreadpoint	15	1.12 %	(20)
17. Spook / Digital	12	0.90 %	(19)
18. Wayne Mendoza / TRSI	12	0.90 %	(NEW)
19. Slayer / Scoopex	12	0.90 %	(9)
20. Crackerjack / Mirage	11	0.82 %	(13)

Autor głównej części kodu do "Hardwired" - THE SPY - panuje. Pobił on zdecydowanie wszystkich innych koderów i jeżeli nie przebije go Lone Starr po swoim rewelacyjnym produkcie "Simple State of the Art", to THE SPY ma szanse zostać koderem wszechczasów.

Na drugim miejscu już "normalny" koder, który długo pacował na swoją pozycję w Eurochartsach (w przeciwieństwie do THE SPY'a, który nagle pojawił się i to z miejsca na topie). PERFORMER znany jest nie tylko z HUMAN TARGET ale i z wielu demek francuskiej sekcji ANARCHY i THE SILENTS.

Na szczególną uwagę zasługuje również DAN/ANARCHY, który w zasadzie w swojej całej karierze nie zrobił żadnej rewelacji, ale za to taką pracowitością nie może poszczycić się żaden inny koder - poza wieloma gierkami takimi jak "Premiere", czy "Line of fire", jest odpowiedzialny za demka "Hardcore", "Digital Innovation", "Analyse It I i II" oraz wiele innych file'ówek i ciut gorszych demek trackowych.

Tak szanowany w Polsce i na świecie CHAOS/SANITY (za swoje innowatorstwo i perfekcyjne dopracowanie matematyczne) niestety jest dopiero na czwartym miejscu, LAXITY - autor kodu do "Guardian Dragon II" na miejscu piątym. Reszta koderów, jak widać, zdecydowanie odstaje od pierwszej piątki.

NAJLEPSI GRAFICY

1. Facet / Anarchy	287	18.70 %	(1)
2. Mack / Melon Design	142	9.25 %	(18)
3. R.W.O / Kefrens	121	7.88 %	(3)
4. Uno / Scoopex	106	6.91 %	(2)
5. Cougar / Sanity	90	5.86 %	(4)
6. Hof / Silents	59	3.84 %	(6)
7. Danny	56	3.65 %	(8)
8. Peachy / TRSI	49	3.19 %	(NEW)
9. Fairfax / Offence	46	3.00 %	(15)
10. Kris / Rebels	44	2.87 %	(17)
11. Godflesh (Angeldawn) / Scoopex	43	2.80 %	(10)
12.Walt / Melon Design	43	2.80 %	(7)
13. Scuba / X-Trade	41	2.67 %	(10)
14.Alex / Silents	41	2.67 %	(20)
15. Iridon / Shining	36	2.35 %	(9)
16. Rack / Majic 12	33	2.15 %	(5)

17. Mikael Balle / Silents	27	1.76 %	(13)
18. Zoom / Anarchy	23	1.50 %	(16)
19. E. Toball / Dual Crew	18	1.17 %	(NEW)
20. D-Sign / Dual Crew	16	1.04 %	(NEW)
21.PGCS / Alcatraz	16	1.04 %	(12)

Tak jak dawniej królował UNO/SCOOPEX, tak teraz jego miejsce zajął FACET/ANARCHY. Co najśmieszniejsze, jego droga do szczytu była niezwykle długa, a supergrafikiem został okrzyknięty dopiero w momencie wstąpienia do tej najlepszej grupy na świecie. Zaczynał jako swapper "dorabiający sobie" jako grafik w grupie VISION, jednak wtedy nie wzbudził niczyjego zachwytu (no, może trochę przesadziłem, we wszystkich VISION MD jest rewelacyjna grafika). I tak ten pobożny Holender dopiero przed paroma miesiącami wyparł UNO'a i stał się najsławniejszym grafikiem na świecie (dziwi mnie tylko, dlaczego nie jest on tak popularny w Polsce - w ZZ-TOPIE nie ma go nawet w pierwszej piątce).

NAJLEPSI MUZYCY

1. Audiomonster / Melon Design	187	12.62 %	(1)
2. Jester / Sanity	146	9.85 %	(3)
3. Nuke / Anarchy	111	7.49 %	(4)
4. Moby / Dreamdealers	99	6.68 %	(5)
5. Mantronix & Tip / Phenomena	91	6.14 %	(2)
6. Jesper Kyd / Silents	74	4.99 %	(6)
7. Heatbeat / Carillon	69	4.66 %	(7)
8. 4-Mat / Anarchy	60	4.05 %	(9)
9. WOTW / Dual Crew	53	3.58 %	(14)
10. Delorean / Complex	51	3.44 %	(18)
11. Static / Silents	38	2.56 %	(10)
12. Bruno / Scup	37	2.50 %	(13)
13. S.L.L / Kefrens	36	2.43 %	(8)
14. NHP & BKH / Anarchy	34	2.29 %	(11)
15. Bjom A. Lynne	32	2.16 %	(16)
16. Romeo Knight / TRSI	30	2.02 %	(19)
17. Bit Arts / Complex	29	1.96 %	(12)
18. Lizardking / Alcatraz	27	1.82 %	(17)
19. Mel'o'Dee / Shining	22	1.48 %	(14)
20. Scampy / Mexx	21	1.42 %	(NEW)

W tej działce na topie mamy zwariowanego AUDIOMONSTERA, który jest nie tylko najlepszym muzykiem "technicznie", ale i potrafi naprawdę TWORZYĆ rewelacyjne melodie. Reszta elity muzyków na Amidze to:
- JESTER, którego dysk muzyczny jest w końcu na topie;
- NUKE - muzyk mający swój specyficzny, oryginalny styl (smętne disco);
- MOBY - najpopularniejszy muzyk komponujący HEVY (ale nie tylko);
- TIP & MANTRONIX - duet, który bardzo długo królował w tej dziedzinie, ale niestety się znudził (przeprodukowali się tworząc masę modułów w jednorodnym, niezmienionym stylu).

NAJLEPSZE PAKI

1. Rebels	139	11.68 %	(1)
2. Anarchy	83	6.97 %	(2)
3.Sanity	83	6.97 %	(6)
4. Paradise	80	6.72 %	(2)
5. Tristar & Red Sector Inc.	52	4.37 %	(9)
6. Alcatraz	49	4.12 %	(4)
7. Devils	42	3.53 %	(12)
8. Tech	41	3.45 %	(8)
9. Dual Crew	38	3.19 %	(19)
10. Silents	35	2.94 %	(10)
11. Noxious	30	2.52 %	(4)
Bronx	30	2.52 %	(NEW)
13. The Special Brothers	27	2.27 %	(11)
14. Beyond	22	1.85 %	(NEW)
15.Parasite	22	1.85 %	(NEW)
16.TEK	22	1.85 %	(NEW)
17.Infect	22	1.85 %	(16)
18. LSD	20	1.68 %	(13)
19. Agnostic Front	16	1.34 %	(NEW)
Nuance	16	1.34 %	(NEW)

W Polsce w zasadzie nie istniejąca dziedzina, a na świecie niezmiernie popularna. Grupy konkurują ze sobą w wydawaniu jak najszybciej i jak najlepiej paków z plikówami (bądź też "użydami"). Jak widać najlepiej rozpowszechnione na świecie są paki grupy REBELS.

I na zakończenie dwie rubryki z Eurocharts, które pozostawię bez komentarza.

NAJLEPSZE GRY ZRĘCZNOŚCIOWE

1. Pinball Fantasies	266	20.14 %	(11)
2. Pinball Dreams	152	11.51 %	(1)
3. Lotus Turbo Challenge 3	121	9.16 %	(7)
4. Sensible Soccer	67	5.07 %	(2)
5. Project-X	54	4.09 %	(5)
6. Shadow of The Beast 3	51	3.86 %	(8)
7. Zool	49	3.71 %	(19)
8. Lotus Turbo Challenge 2	47	3.56 %	(3)
9. Kick Off II	43	3.26 %	(6)
10. Turrican II	39	2.95 %	(4)
11. Dyna Blaster	30	2.27 %	(15)
12. Another World	18	1.36 %	(11)
13. Flashback	15	1.14 %	(NEW)
14. Twintris	14	1.06 %	(NEW)
15. Alien Breed	13	0.98 %	(NEW)
16. Assasin	12	0.91 %	(NEW)
Fire & Ice	12	0.91 %	(13)
18. Premiere	11	0.83 %	(10)
19. Formula One Grand Prix	10	0.76 %	(9)
Superfrog	10	0.76 %	(NEW)
Lionheart	10	0.76 %	(NEW)
Rodland	10	0.76 %	(NEW)

NAJLEPSZE GRY NIEZRĘCZNOŚCIOWE

1. The Secret of Monkey Island 2	230	21.14 %	(1)
2. Civilization	85	7.81 %	(3)
3. The Secret of Monkey Island 1	68	6.25 %	(2)
4. Indiana Jones 4	67	6.16 %	(13)
5. Populous II	51	4.69 %	(4)
6. Eye of The Beholder II	47	4.32 %	(5)
7. Lemmings	46	4.23 %	6)
8. Dune	32	2.94 %	(10)
Sim City	32	2.94 %	(8)
10. Pirates	29	2.67 %	(12)
11. Railroad Tycoon	23	2.11 %	(11)
Mega lo Mania	23	2.11 %	(17)
13. Hook	22	2.02 %	(7)
14. Lure of The Temptress	20	1.84 %	(9)
15. Battle Isle	16	.47 %	(15)
16. Populous	14	1.29 %	(19)
17. Legend of Kyrandia	13	1.19 %	(NEW)
Eye of the Beholder	13	1.19 %	(NEW)
19. Dungeon Master	11	1.01 %	(NEW)
20. Powermonger	8	0.74 %	(16)
Millenium 2.2	8	0.74 %	(NEW)
Indiana Jones 3	8	0.74 %	(NEW)
Steel Empire	8	0.74 %	(19)

I to na tyle w tym wydaniu scenicznych chartsów. Jeżeli rubryka ta spodoba się Warn, to w przyszłości będę ją z przyjemnością kontynuować.

MAREK "NINJA" LULKIEWICZ/UNION

AMOS (cz. 10)

KOLORY NA WARSZTAT

W grafice komputerowej w zasadzie nigdy nie zdarza się, by kolory były rzeczą zupełnie dowolną. Są one bowiem zawsze powiązane z pewną jednostką bazową, którą jest dla nich otwarty screen. Ogranicza on jednocześnie liczbę możliwych do wyświetlenia na nim barw do pewnej z góry ustalonej (przy otwieraniu screenu) ilości. Zależy to od liczby tzw. bitplane'ów. W praktyce liczba kolorów to dwa do potęgi ilości bitplane'ów. Amiga wyposażona w standardowe kości graficzne potrafi otworzyć screen zawierający maksymalnie sześć bitplane'ów, Amiga z układami AGA - screen z ośmioma bitplane'ami. Ten drugi przypadek chwilowo nas jednak nie interesuje ze względu na to, że AMOS jak na razie "ignoruje" pojawienie się na rynku Amigi 1200 lub też 4000. Prosty rachunek doprowadza więc do wniosku, że Amiga może wyświetlić maksymalnie tylko 64 kolory. Zaraz, a tryb HAM? Tak, oczywiście HAM (4096 kolorów) oraz HAM8 (262144 kolory) to chyba najgenialniejsza rzecz, na jaką wpadli konstruktorzy Amigi.

Ale do rzeczy - w jednym z poprzednich odcinków pokazałem, jak otwierać screeny o wymaganej ilości kolorów. Otóż każdy screen ma pewien "potencjał" kolorów do wyświetlenia. Barwy te nie są sztywno zdefiniowane, każdy użytkownik może je zmieniać zarówno na początku, jak i w trakcie korzystania z danego screenu. W komputerowym świecie ten zestaw kolorów określa się jako paletę.

Podczas otwierania screenu w AMOSie ekranowi zostaje nadana pewna standardowa paleta, którą poznać możemy po charakterystycznym pomarańczowym tle. Do ustalenia własnej palety służy instrukcja

Palette KOL1,KOL2,KOL3, ...

Argumentem jest liczba szesnastkowa, a więc stała rozpoczynająca się od znaku "$". Po co? Otóż możemy w ten sposób wygodnie i "z wyobraźnią" dany kolor zdefiniować. Po znaku "$" stawiamy bowiem trzy szesnastkowe cyfry: pierwsza to wartość składowej czerwonej (Red), druga - zielonej (Green), a trzecia - niebieskiej (Blue). Czyli nasza instrukcja przedstawia się właściwie tak:

Palette $RGB,$RGB,$RGB, ltd.

Wartość koloru może się wahać w granicach $000-$FFF. Jeśli chcemy przykładowo uzyskać kolor żółty, to najpierw przypominamy sobie... wiadomości ze szkoły i okazuje się, że żółć to mieszanina barwy czerwonej i zielonej. Nasz kolor będzie więc miał postać $FF0. Kolejne pozycje argumentów instrukcji Palette oznaczają kolejne kolory, począwszy od koloru 0. Kolor 0 odpowiada za ramkę po bokach screenu, kolor 1 - za tło screenu, kolor 2 - podstawowy kolor kreślenia grafiki.

Standardowo w AMOSie kolor 3 ma specjalną funkcję - pulsuje kolorowo. Nic nie daje tu zmiana wartości. Aby pozbyć się migotania, użyjmy instrukcji

Flash Off

i dopiero teraz możemy wpisać naszą wartość. Do tego wszystkiego dodać należy, że oczywiście nie musimy modyfikować wszystkich kolorów. Powiedzmy, że mamy otwarty screen w 16 kolorach i chcemy wygasić do barwy czarnej kolor 1, 4 i 5:

Palette ,$0,,,$0,$0

Widzimy więc, że barwy, których nie chcemy modyfikować, w instrukcji Palette możemy opuścić. Głupio jednak byłoby ciągle wstawiać ileś tam przecinków, zwłaszcza, jeżeli np. chcielibyśmy zmodyfikować jedynie kolor 30. Do zmiany pojedynczych kolorów w palecie służy instrukcja

Colour NR,$RGB

gdzie numer to oczywiście numer koloru, a $RGB to liczba określająca to samo, co w instrukcji Palette.

Dzięki tej instrukcji, lecz użytej w nieco inny sposób, możemy odczytać wartość danego koloru:

W=Colour(1)

Do zmiennej W zostaje przypisana wartość koloru. Jest to jednak wartość dziesiętna. Aby otrzymać omówioną wyżej, czytelną dla nas postać, zamieńmy tę wartość na trzycyfrową liczbę szesnastkową:

Print Hex$(W,3)

Gdy ustalimy już sobie wymagany zestaw barw, to wypadałoby go teraz użyć. Wszystko, co kreślimy na ekranie, może mieć każdy wybrany z dostępnej palety kolor. Wybieramy go przed wykonaniem instrukcji kreślącej grafikę lub wyświetlającej tekst, przy czym ta pierwsza ma oddzielną instrukcję ustalającą użyty kolor. Wybrany kolor staje się tzw. kolorem aktualnym (default).

Pen NR

Instrukcja ta wybiera kolor dla instrukcji tekstowych, np.:

Pen 3
Print "Migotanie tekstu"

Ink NR,TLO,OBRYS

Ta instrukcja ustala kolor (a właściwie ich zestaw) dla instrukcji graficznych. Pierwszy parametr określa zasadniczy kolor dla instrukcji (kolor kreślenia), drugi tło, a trzeci obrys. Dwoma ostatnimi parametrami zajmiemy się później. Każdy z nich może być pominięty np.:

Ink 4
Circle 100,100,50

Ponieważ dostałem sporo listów z prośbami o większą ilość listingów programów w AMOSie, dziś zakończymy już teorię. Przedstawiony tu listing związany jest oczywiście z aktualnym tematem, czyli kolorami. Procedura pochodzi z programu Floppy Disk Base (osiągalny na dysku "C&A") i służy do ustalania palety tak, jak to się robi w programach użytkowych. W programie występują instrukcje, których jeszcze nie przerabialiśmy - zdaję sobie z tego sprawę i informuję, że wszystko w swoim czasie wyjaśnię. Zresztą początkującym przyda się trochę samodzielnej dedukcji, a ci, którzy znają AMOS lepiej, mogą zastanowić się nad ulepszeniem programu - już bowiem z pierwszych oględzin wynika, że da się go znacznie skrócić i przyspieszyć jego działanie. A więc do dzieła!

```
'*****************************************
'*                                       *
'* SET PALETTE PROCEDURE BY RABOCOST 1992 *
'*                                       *
'*               Freeware                *
'*                                       *
'*****************************************
'
'
'
' Inicjalizacja screenow
'
Screen Open 0,16,400,2,Lowres
Palette $444,0
Screen Display 0,,20,,
Screen Open 1,640,256,8,Hires
Palette $444,$777,$FFF,$F,$F0,$F00,$FF0,$FF
```

```
Curs Off
Flash Off
'
' Przykladowe wywolanie procedury
'
Do
   Proc RBXPALETTE
   If Param=1 Then Exit
   Wait 20
Loop
'
'
'
Procedure RBXPALETTE
   X=50
   Y=50
   Dim STKOL(8)
   Reserve Zone 14
   Cls 1,X-10,Y-5 To X+171,Y+86
   Box X-10,Y-5 To X+170,Y+85
   For A=0 To 7
      Ink A
      Bar A*20+X,Y To(A+1)*20+X,Y+10
      Ink 2
      Box A*20+X,Y To(A+1)*20+X,Y+10
      Set Zone A+1,A*20+X,Y To(A+1)*20+X,Y+10
   Next A
   Ink 2
   Text X+15,Y+75,"Cancel"
   Text X+115,Y+75,"OK"
   Set Zone 12,X,Y+65 To X+75,Y+80
   Set Zone 13,X+85,Y+65 To X+160,Y+80
   Set Zone 9,X,Y+20 To X+160,Y+23
   Set Zone 10,X,Y+35 To X+160,Y+38
   Set Zone 11,X,Y+50 To X+160,Y+53
   XX=2
   Ink 3
   Text X-1,Y+18,"R"
   Text X-1,Y+33,"G"
   Text X-1,Y+48,"B"
   For A=0 To 7
      STKOL(A+1)=Colour(A)
   Next A
   Do
      GO:
      If Mouse Key=1 Then XX=Mouse Zone
      If XX=0 Then Goto GO
      If XX>=1 and XX<=8
         Z=1
         Goto GO2
      End If
      If XX=12
         For A=0 To 7
            Colour A,STKOL(A+1)
         Next A
         Exit
      End If
      If XX=13
         OK=1
         Exit
      End If
      If XX>8
         XM=X Mouse
         If XM<108+X
            XM=108+X
         End If
         If XM>X+108+75
            XM=X+108+75
         End If
         WRT$=Right$(Hex$((XM-104-X)/5,1),1)
         A$=Hex$(Colour(KOL),3)
         B$=Left$(A$,XX-8)+WRT$+Right$(A$,11-XX)-
         If KOL=0
            Screen 0
            Colour KOL,Val(B$)
            Screen 1
         End If
         Colour KOL,Val(B$)
         XX=KOL+1
         Z=1
      End If
      GO2:
      If Z=1
         KOL=XX-1
         Z=0
      End If
      A$=Right$(Hex$(Colour(XX-1),3),3)
      CB=Val("$"+Right$(A$,1))
      CG=Val("$"+Mid$(A$,2,1))
      CR=Val("$"+Left$(A$,1))
      Ink 3
      Bar X,Y+20 To X+160,Y+23
      Bar X,Y+35 To X+160,Y+38
      Bar X,Y+50 To X+160,Y+53
      Draw X+20,Y+15 To X+20,Y+58
      Draw X+40,Y+15 To X+40,Y+58
      Draw X+[illegible],Y+15 To X+60,Y+58
      Draw X+80,Y+15 To X+80,Y+58
      Draw X+100,Y+15 To X+100,Y+58
      Draw X+120,Y+15 To X+120,Y+58
      Draw X+140,Y+15 To X+140,Y+58
      Draw X+10,Y+18 To X+10,Y+55
      Draw X+30,Y+18 To X+30,Y+55
      Draw X+50,Y+18 To X+50,Y+55
      Draw X+70,Y+18 To X+70,Y+55
      Draw X+90,Y+18 To X+90,Y+55
      Draw X+110,Y+18 To X+110,Y+55
      Draw X+130,Y+18 To X+130,Y+55
      Draw X+150,Y+18 To X+150,Y+55
      Draw X+160,Y+15 To X+160,Y+58
      Ink 2
      Bar CR*10+X,Y+20 To(CR+1)*10+X,Y+23
      Bar CG*10+X,Y+35 To(CG+1)*10+X,Y+38
      Bar CB*10+X,Y+50 To(CB+1)*10+X,Y+53
      Box X,Y+65 To X+75,Y+80
      Box X+85,Y+65 To X+160,Y+80
      XX=0
   Loop
   Cls 1,X-10,Y-5 To X+171,Y+86
End Proc[OK]
```

Zauważmy, że kolor numer 0 to tylko kolor tła po bokach otwartego screenu. Jak więc modyfikować kolor nad i pod nim? W prezentowanym tu programie problem ten został rozwiązany. Drobna sztuczka polegająca na otwarciu drugiego, umieszczonego pod głównym, screenu o dużej wysokości, pozwoliła na modyfikację kolorów w dotychczas niedostępnych obszarach ekranu. Wnikliwym polecam dokładną analizę listingu. Do zobaczenia za miesiąc.

(cdn.)

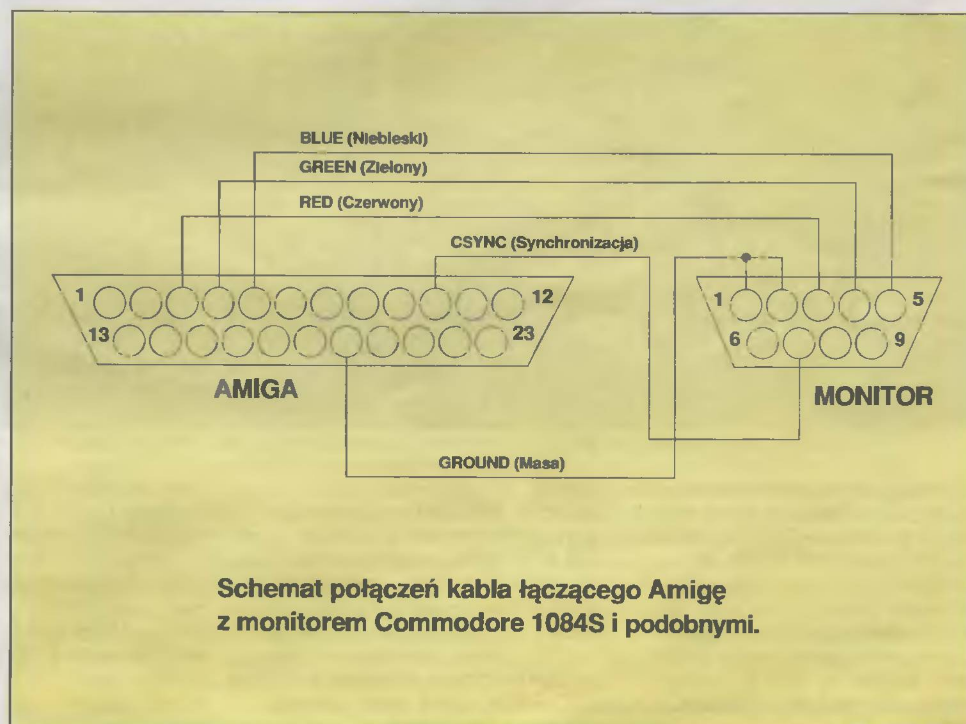
RAFAŁ BORZYŃSKI (RABOCOST)

MONITORY ŁĄCZCIE SIĘ (Z AMIGĄ)!

Tym razem w dziale "Zrób to sam" weźmiemy na warsztat problem połączenia Amigi z monitorami wyposażonymi w analogowe wejście RGB w kształcie 9-stykowego gniazda Canon. Można tu wymienić chociażby firmowy monitor Commodore 1084S czy Philips CM 11342. Główny kłopot to przewód, za pomocą którego można dokonać połączenia. O ile pierwszy z wymienionych monitorów jest wyposażony w taki kabelek (aliści zawsze można go zgubić, niechcący urwać wtyczkę itp.) przez producenta, o tyle drugi kabelka już nie posiada. Jeżeli kupiliście taki monitor do współpracy z Amigą, musicie zakupić odpowiedni przewód połączeniowy. Są z tym problemy, a jeżeli już można go dostać, to kosztuje sporo. Pozostaje wykonać go samemu. Koszt nie przekracza 40 tys. zł. Musicie jedynie zaopatrzyć się w 23-stykowe, żeńskie złącze typu Canon oraz 9-stykowe męskie również Canon, przewód pięciożyłowy o długości zależnej od potrzeb. Praktyka wykazała, że nie musi on być ekranowany.

Gdy staniecie się szczęśliwymi posiadaczami wszystkich potrzebnych materiałów, możecie wykonać przewód łącząc wtyczki według schematu na rysunku. Jeżeli nie popełnicie błędu, będziecie mogli się cieszyć wspaniałym, kolorowym obrazem z monitora...

JERZY "Blue Thunder" DUDEK



Schemat połączeń kabla łączącego Amigę z monitorem Commodore 1084S i podobnymi.

ProTracker 1.1B

- instrukcja użytkownika (cz. 5)

PLST ED.

Jest to funkcja służąca do sporządzenia katalogu instrumentów. Po jego stworzeniu, przy każdym następnym uruchomieniu ProTrackera nie będzie konieczne odczytywanie katalogu dysku, a wystarczy jedynie wprowadzenie jego numeru (dysk powinien nazywać się ST-xx, gdzie xx jest liczbą (hex) z przedziału 01-FF). PLST powinno znajdować się na dysku z ProTrackerem (sam dysk z ProTrackerem powinien nazywać się ST-00, a dyski z modułami powinny mieć inne nazwy, przy czym należy ustawić w SETUP ścieżkę dostępu dla modułów - DF0:MODULES).

ADD PATH - wczytuje katalog dysku i dopisuje go do katalogu PLST.
PATH - określa napęd, z jakiego będzie wczytywany katalog (np. DF1:).
INSERT PRESET - wstawianie jednego instrumentu do katalogu (należy wprowadzić jego nazwę i dane).
DELETE PRESET - skasowanie jednego instrumentu z katalogu.
DELETE DISK - usunięcie katalogu dysku (o numerze określanym przez DISK) z PLST.
DISK - miejsce na wprowadzenie nazwy dysku, na którym będą przeprowadzane operacje (przy ADD PATH nazwa dysku jest wpisywana automatycznie).

PRESETS - pokazuje liczbę zapamiętanych instrumentów w katalogu.
CLEAR PLST - skasowanie całego katalogu (z pamięci).
LOAD PLST - wczytuje katalog z dysku.
SAVE PLST - zapisuje katalog na dysk (nazwa dysku ST-00, czyli dysk, na którym znajduje się ProTracker).
PRINT PLST - wydruk katalogu na drukarce.
PLST - bezpośrednie przejście do PLST.
EXIT - wyjście z PLST ED.
strzałka w górę - przewijanie katalogu w górę.
strzałka w dół - przewijanie katalogu w dół.



T - na początek katalogu.
B - na koniec katalogu.

Poniżej znajduje się okienko z wyświetlonym katalogiem, gdzie:

DISK - numer dysku, na którym znajduje się instrument.
SAMPLENAME - nazwa tego instrumentu.
FINETUNE - finetune instrumentu (przy wczytywaniu katalogu poprzez ADD PATH będzie on wynosił 0).
LENGTH - długość instrumentu (w bajtach).
REPEAT - początek zapętlenia.
REPLEN - koniec zapętlenia.

Po utworzeniu całego PLST można już z niego korzystać, a katalog zostanie wczytany automatycznie przy wczytywaniu ProTrackera.

KOMENDY

Komendy zmieniają odtwarzanie sampla, bądź patternu. Sposób wprowadzania komend został opisany w punkcie ORGANIZACJA ŚCIEŻKI W PATTERNIE, więc ograniczę się tylko do opisania ich działania. Do podanych przykładów należy użyć dźwięków długich, najlepiej zapętlonych.

0xy (arpeggio) - powoduje szybką zmianę wartości nuty, tworząc tym samym złudzenie akordu. Wartości x i y określają, ile półtonów ma być dodanych do nuty (przykład: D-2 01037 powoduje zagranie nut D-2 F-2 i A-2, tworząc tym samym akord molowy d-moll).
1xx - powoduje płynne zwiększanie częstotliwości dźwięku (płynne zwiększanie wartości nuty) o wartość określaną przez xx.
2xx - jak wyżej, ale powoduje zmniejszanie częstotliwości.
3xx - powoduje płynne przejście z jednego dźwięku w drugi, gdzie xx określa szybkość przejścia, a nuta - kierunek (komendę wprowadza się przy drugim dźwięku, ale przy małej wartości xx można "ciągnąć" ją dalej, aż do osiągnięcia pożądanej wysokości). Przykład:

```
C-2 01F06 (F06 - speed,
G-2 01304 wyjaśnione niżej)
--- 00304
--- 00304
--- 00308
--- 00308
```

4xy - powoduje wibrację dźwięku. Wartość x odpowiada za szybkość wibracji, a wartość y za jej amplitudę. Przykład:

```
C-3  01F0C
D-3  01481
---  00481
---  00481
---  00482
---  00482
---  004C2
---  004C2
```

5xy - podtrzymanie komendy 3xx wraz ze zmianą głośności w czasie jej wykonywania. Wartość dla komendy 5xy wprowadza się tak samo, jak dla komendy Axy. Przykład:

```
C-3 01C00 --- 00F06 (drugi kanał
C-2 00304 --- 00000 pokazany dla
--- 00510 --- 00000 wprowadzenia
--- 00510 --- 00000   szybkości)
--- 00510 --- 00000
--- 00540 --- 00000
--- 00540 --- 00000
--- 00502 --- 00000
--- 00502 --- 00000
--- 00502 --- 00000
--- 00502 --- 00000
```

6xy - podtrzymanie wibracji (komenda 4xy) wraz ze zmianą głośności w czasie jej wykonywania. Wartość wprowadza się tak, jak dla komendy Axy. Przykład:

```
C-3 01F06
--- 004A2
--- 00601
--- 00601
--- 00601
--- 00463
--- 00601
--- 00601
--- 00601
--- 00601
```

7xy - wibracja głośności. Wartość wprowadza się tak samo, jak dla komendy 4xy. Przykład:

```
C-3 01F1F
--- 007B4
--- 007B8
--- 007F8
```

8xx - nie wykorzystana (może być jednak wykorzystana przez koderów do zaznaczenia miejsc w module, który ma sterować demem).
9xx - odgrywa sampla od długości xx00. Przykładowo komenda 914 będzie odgrywała sampla od 1400 bajtu (hex).
Axy - w przypadku wprowadzenia w miejsce x liczby z przedziału 0-F (hex), nastąpi zwiększenie głośności sampla, natomiast wprowadzenie liczby z w/w zakresu w miejsce y spowoduje wyciszenie sampla. Oczywiście w przypadku wprowadzenia jednej wartości należy wyzerować drugą.
Bxx - skok do pozycji modułu (należy przeliczyć numer POSITION xxxx, który jest podawany dziesiętnie, na odpowiednią liczbę w systemie szesnastkowym (hex)).
Cxx - głośność sampla; przedział liczbowy dla xx: 00-40 (hex).
Dxx - przerywa odtwarzanie patternu i wykonuje skok do pozycji xx w patternie, który jest ustawiony na następnej pozycji modułu (w tym przypadku wartość xx należy podać w systemie dziesiętnym).
E0x - włącza (x=0)/wyłącza (x=1) filtr.
E1x - dokładne zwiększanie częstotliwości dźwięku.
E2x - dokładne zmniejszanie częstotliwości dźwięku.
E3x - gdy wartością jest 0, przy użyciu komendy 3xx (oraz 5xy) wysokość dźwięku będzie zmieniać się płynnie, a w przypadku x=1 - co półnutę.
E4x - fala dźwiękowa wibracji:
x=0 - fala sinusoidalna,
x=1 - fala piłokształtna,
x=2 - fala kwadratowa,
x=3 - szum (przebieg losowy).
E5x - ustala nowy, chwilowy finetune dla sampla (nie zmienia jego faktycznego finetune'a).
E6x - zapętla fragment patternu. x=0 - początek zapętlenia, x>0 - koniec zapętlenia (x określa ilość powtórzeń fragmentu). Przykład:

```
D-2 01E60 --- 00F06
F-2 01000 --- 00000
A-2 01000 --- 00000
C-2 01E63 --- 00000
D-2 01000 --- 00000
```

E7x - kształt fali dźwiękowej dla wibracji głośności (komenda 7xy). Wartości podane są w opisie komendy E4x.
E8x - komenda nie robi nic, a raczej nie powinna nic robić, ponieważ z powodu niedopatrzenia autorów programu, w wersjach powyżej 1.1B (zaczynając od PT 1.1B+) komenda ta filtruje nieodwracalnie sampla (błąd w programie).
E9x - powtórzenie nuty co podaną liczbę taktów na pozycję w patternie. Ilość taktów na pozycję określa komenda Fxx. Przykład:

```
D-3  02C20 --- 00F06
D-3  00E93 --- 00000
D-3  02C40 --- 00000
---  00000 --- 00000
---  00000 --- 00000
D-3  00C10 --- 00000
```

EAx - zwiększa głośność sampla o podaną wartość (NIE płynnie, jak w przypadku komendy Axy).
EBx - jak wyżej, ale zmniejsza głośność sampla.
ECx - "obcina" nutę w podanym takcie (wycisza do zera). Przy pomocy tej komendy można uzyskać bardzo krótki czas trwania nuty, bez konieczności stosowania większej szybkości.
EDx - zaczyna odtwarzanie nuty od taktu określonego liczbą x.
EEy - zatrzymuje odtwarzanie pozycji w patternie na (y+1)*Fxx taktów (w przypadku F05, przy y=2 będzie to (2+1)*5, czyli 15 taktów).
EFx - przesuwa zapętlenie (słyszalne przy krótkich zapętleniach). x jest szybkością.
Fxx - ustawia SPEED i TEMPO. Gdy xx=00 następuje zatrzymanie odtwarzania (stop), gdy xx={01,1F} (hex) komenda wyznacza ilość taktów na pozycję w patternie (SPEED). Dla wyższych wartości istotne jest ustawienie timingu w SETUP. I tak:
- dla **VBLANK:** dalsze wartości będą po prostu określały ilość taktów na pozycję w patternie (SPEED),
- dla **CIA:** dalsze wartości będą określały TEMPO, które będzie regulować czas odtwarzania jednego taktu (dla VBLANK TEMPO jest ustawione na 125). Należy pamiętać, że zmiana tempa będzie wpływać na sposób wykonywania komend (należy samemu poeksperymentować).

Tutaj drobna uwaga dla ludzi, którzy będą tworzyć muzykę do wykorzystania na przykład w programach demonstracyjnych. Otóż player do CIA zajmuje o wiele więcej czasu, niż player do VBLANKa, więc prawie nikt nie będzie chciał wykorzystać modułu robionego w CIA. Zarówno przy VBLANKu, jak i przy CIA można opanować płynne przejście tempa utworu, jednak przy CIA jest to o wiele łatwiejsze (za to trudniejsze jest opanowanie zależności komend od tempa). Wybór należy więc do Ciebie. Ja sam polecam wszystkim tryb pracy VBLANK.

Opisanych komend nie należy uczyć się na pamięć, a raczej w razie potrzeby zajrzeć do tej instrukcji, gdyż do wykorzystania komend potrzebna jest ich znajomość w praktyce, czego można się nauczyć jedynie poprzez wykorzystywanie ich tam, gdzie są one potrzebne w module. Należy jedynie poznać działanie komendy Fxx, która jest niezbędna w każdym utworze.

(cdn.)

XTD/UNION

Classic Player V0.1

Do redakcji "C&A" bardzo często przychodzą listy z pytaniem, w jaki sposób wykorzystać w swoim własnym programie muzykę napisaną za pomocą któregoś z "trackerów". Częściowo problem ten rozwiązany był w "C&A" 6/92, jednak kolejne listy z pytaniem "w jaki sposób..." skłoniły mnie do napisania prostego programu służącego do odgrywania muzyki.

Ze względu na to, że listing programu zająłby sporo miejsca, nie publikujemy go na łamach "C&A" lecz zamieszczamy na naszej dyskietce PD nr 14. Tutaj podaję jedynie kilka wskazówek ułatwiających posługiwanie się programem.

Po uruchomieniu programu należy podać nazwę modułu do odegrania. Następnie program załaduje moduł i zacznie go odgrywać. Jeżeli naciśniemy lewy przycisk myszy, to program poprosi o podanie nazwy następnego modułu do odegrania. Natomiast naciśnięcie prawego przycisku myszy spowoduje wyjście z programu.

Począwszy od etykiety PLAYROUTINE znajduje się procedura odtwarzająca z programu StarTrekker 1.2. Jeżeli chcesz, aby program odgrywał muzykę dajmy na to z programu Future Composer, to znajdź tę procedurę w katalogu SOURCES swojego programu i dograj ją w to miejsce. Pamiętaj, aby zmienić wszystkie rozkazy typu:
LEA mt_data,A0 (A1 lub A2 lub coś tam)
na:
MOVE.L MEM,A0 (A1 lub A1 lub coś tam)

Nie zapomnij, że program Classic Player został napisany nie jako czysto użytkowa odgrywajka modułów lecz po to, by pokazać, w jaki sposób odgrywać moduły w innych programach. Jako zadanie domowe proponuję rozbudowanie programu tak, aby moduł wybierało się korzystając np. z menu REQTOOLS.LIBRARY.

MARIUSZ FERDYN

REQTOOLS LIBRARY

- BIBLIOTEKA WSZECHCZASÓW

Informacje ogólne

O tym, że wszystkie programy powinny być "user friendly" tzn. przyjazne dla użytkownika, wiedzą wszyscy. Istotą owej przyjazności jest łatwość komunikacji pomiędzy użytkownikiem a programem. Z Amigą komunikujemy się najczęściej za pomocą myszy, odpowiednich menu i gadżetów. Specjalnie do tego celu została stworzona biblioteka intuition zawarta w ROM-ie komputera.

Początkującym programistom w asemblerze czy też w języku C wykorzystanie biblioteki może sprawić dużo kłopotów. Mimo istnienia użytków takich jak PowerWindow (służących do projektowania rozwijanych MENU, gadżetów itp.) wstawienie do programu prostego requestera służącego do wyboru choćby pięciu różnych opcji programu jest pracochłonne. Tak więc programiście, który nie chce się napracować, pozostaje albo nie wyposażać programu w dobry interfejs użytkownika, albo - no właśnie - wykorzystać bibliotekę reqtools.

Dokładna nazwa biblioteki brzmi: "reqtools.library the requester toolkit" a napisał ją Nico Francois. Jest to program typu Shareware (w dołączonej do niej dokumentacji został opisany dokładny sposób rejestracji u autora). Biblioteka doczekała się wielu wersji, najnowsza z nich to v39. Ponadto istnieją różnice pomiędzy bibliotekami dla systemu 1.3 i 2.0 z tym, że ta dla systemu 1.3 działa również na systemie 2.0. Oczywiście obydwie wersje mają wygląd 3D-LOOK.

Co daje nam biblioteka

Przede wszystkim zawiera pełną gamę requesterów czyli okienek, w których udzielamy odpowiedzi. Poczynając od prostego requestera, w którym można wybrać jedną z x odpowiedzi, poprzez requester do wprowadzania liczb całkowitych, requester do wprowadzania ciągu znaków, file requester do wyboru pliku (wielu plików), aż do requestera służącego do wyboru czcionki znaków i palety barw. W najnowszej wersji biblioteki istnieje także requester umożliwiający wybór żądanej rozdzielczości. Oczywiście wyświetlane requestery mogą mieć różne parametry, mogą być np. centrowane na ekranie, teksty w nich umieszczone mogą być centrowane itp.

Przykłady

Zastanawiałem się jak zachęcić potencjalnych programistów do korzystania z biblioteki reqtools i doszedłem do wniosku, iż najlepszą zachętą będzie zamieszczenie odpowiedniego programu ją wykorzystującego. Program z listingu 1 wywołuje requester z sześcioma gadżetami. Proszę zauważyć, jaki krótki jest kod programu: zaledwie 57 linii. Dla początkujących przypomnę, iż przy wywoływaniu programu w katalogu LIBS powinna znajdować się biblioteka reqtools.



Program z listingu 2 jest nieco dłuższy (96 linii). Wyświetla on file requester (do wyboru zbiorów). Ponadto program ten zestawia całą ścieżkę dostępu poczynając od etykiety FullName. Od etykiety FileName zawarta jest nazwa zbioru, który został wybrany.

Mam nadzieję, że artykułem tym zainteresowałem Was biblioteką reqtools. Stała się ona niejako standardem requesterów i mam nadzieję, że jeżeli powstaną nowe, lepsze biblioteki z requesterami, to również powstaną odpowiednie programy konwertujące.

MARIUSZ FERDYN

LISTING 1

```
;****************************************
Deklaracje stałych
;****************************************
Exec            =       4
OpenLib         =       -408
CloseLib        =       -414
;------------------------------
;otwarcie biblioteki reqtools
;------------------------------
OpenReq:
        lea     reqname,a1
        move.l  Exec,a6
        jsr     OpenLib(a6)
        move.l  d0,reqbase
        tst.l   d0
        beq     error
;------------------------------
;wyswietlenie requestera
;------------------------------
        move.l  reqbase,a6
        move.l  #ZTEKST,a1
        move.l  #GTEKST,a2
        move.l  #0,a3
        move.l  #0,a4
        move.l  #RTAGS,a0
        jsr     -66(a6)
;------------------------------

;Zamknięcie biblioteki reqtools
;------------------------------

        move.l  Exec,a6
        move.l  reqbase,a1
        jsr     CloseLib(a6)

        rts
error:
        rts                                     ;Obsługa błędu
;------------------------------
;Dane
;------------------------------
reqbase:        dc.l    0
reqname:        dc.b    'reqtools.library',0,0
RTAGS:
        dc.l    $80000000+3,2                   ;centrowanie na ekranie
        dc.l    $80000000+10,1                  ;wskaźnik oczekiwania
        dc.l    $80000000+20,reqtitle           ;nazwa requestera
        dc.l    $80000000+22,54                 ;centrowanie tekstu
        dc.l    0,0
GTEKST:
        dc.b    'C&A 1/93|C&A 2/93|C&A 3/93|C&A 4/93|C&A 5/93|C&A 6/93',0
reqtitle:
        dc.b    'INFORMACJA',0
ZTEKST:
        dc.b    'Commodore & Amiga',$0a
        dc.b    'ul. Wasilkowskiego 7',$0a
        dc.b    '02-776 Warszawa',0
```

LISTING 2

```
;**************************************************
;Deklaracje stałych
;**************************************************
Exec            =       4
OpenLib         =       -408
CloseLib        =       -414
;------------------------------
;otwarcie biblioteki reqtools
;------------------------------
OpenReq:
        lea     reqname,a1
        move.l  Exec,a6
        jsr     OpenLib(a6)
        move.l  d0,reqbase
        tst.l   d0
        beq     error
;------------------------------
;wyswietlenie requestera
;------------------------------
```

```
        move.l  reqbase,a6
        moveq   #0,d0
        lea     0,a0
        jsr     -30(a6)
        move.l  d0,filreq
        tst.l   d0
        beq     error

        move.l  reqbase,a6
        move.l  filreq,a1
        lea     FileName,a2
        lea     FileReqName,a1
        lea     Tags,a0
        jsr     -54(a6)

        tst.l   d0
        beq     brakwyboru

        move.l  d0,filelist

        lea     fullname,a1
        lea     filename,a0

        move.l  filreq,a2
        move.l  $10(a2),a2

loop1:
        move.b  (a2)+,(a1)+
        bne.s   loop1

        subq.l  #2,a1

        move.b  (a1)+,d0

        cmp.b   #$3a,d0
        beq     loop2

        move.b  #$2f,(a1)+
loop2:
        move.b  (a2)+,(a1)+
        bne     loop2

        move.b  #0,(a1)+

        move.l  reqbase,a6
        move.l  filreq,a1
        jsr     -36(a6)

;-----------------------------------
;Zamknięcie biblioteki reqtools
;-----------------------------------
        move.l  Exec,a6
        move.l  reqbase,a1
        jsr     CloseLib(a6)

        rts
error:
        rts                                     ;Obsługa błędu
brakwyboru:
        rts                                     ;nie dokonano wyboru
                                                ;żadnego pliku

;-----------------------------
;Dane
;-----------------------------
reqbase:        dc.l    0
filreq:         dc.l    0
filelist:       dc.l    0
Tags:
                dc.l    $80000000+3,4           ;Lewy górny róg
                dc.l    $80000000+40,4          ;Nie używanie bufora
                dc.l    $80000000+42,TOK        ;Tekst OK
                dc.l    0,0
reqname:        dc.b    'reqtools.library',0,0
TOK:            dc.b    'GOTOWE',0
FileReqName:    dc.b    'WYBIERZ PLIK:',0
FileName:       blk.b   200,0
FullName:       blk.b   200,0
```

WYPRZEDAŻ NUMERÓW ARCHIWALNYCH

Bajtek	1990	X		3-4		X		X		X		X	
		X				X		X		X		X	
	1991	1	X	3	4	X	6	7	8	9	10	11	12
			X			X							
	1992	X	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		X											
	1993	1	2	3	4	5	X	X	X	X	X	X	X
							X	X	X	X	X	X	X
	1992	1	X	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			X										
	1993	1	2	3	4	5	6	X	X	X	X	X	X
								X	X	X	X	X	X
TOP SECRET		11	12	13	X	X	X	X	X	X	X	X	X
					X	X	X	X	X	X	X	X	X
MOJE ATARI		X	2	X	4	5	6	7	X	X	X	X	X
		X		X					X	X	X	X	X

☐ w przypadku niemożliwości realizacji zamówienia deklaruję udział w loterii

Imię: ....

Nazwisko: ....

....

Adres: ....

....

....

KOSZTY WYSYŁKI:

1 numer	- 4000 zł
2-5 numerów	- 6000 zł
6 i więcej numerów	- 10000 zł

Razem: ☐ egz. za: ☐ zł

\+ koszt wysyłki: ☐ zł

DO ZAPŁATY: ☐ zł

- egzemplarze po 8.000 zł
- egzemplarze po 10.000 zł
- egzemplarze po 12.000 zł
- egzemplarze po 15.000 zł
- X - tych numerów nie posiadamy

W lewej części kuponu zamieszczona została lista wszystkich numerów czasopism jakimi dysponujemy. Egzemplarze wyczerpane oznaczone są krzyżykiem. Dla każdego z numerów, który pragną Państwo zakupić, trzeba w wolnej kratce wpisać liczbę żądanych egzemplarzy.

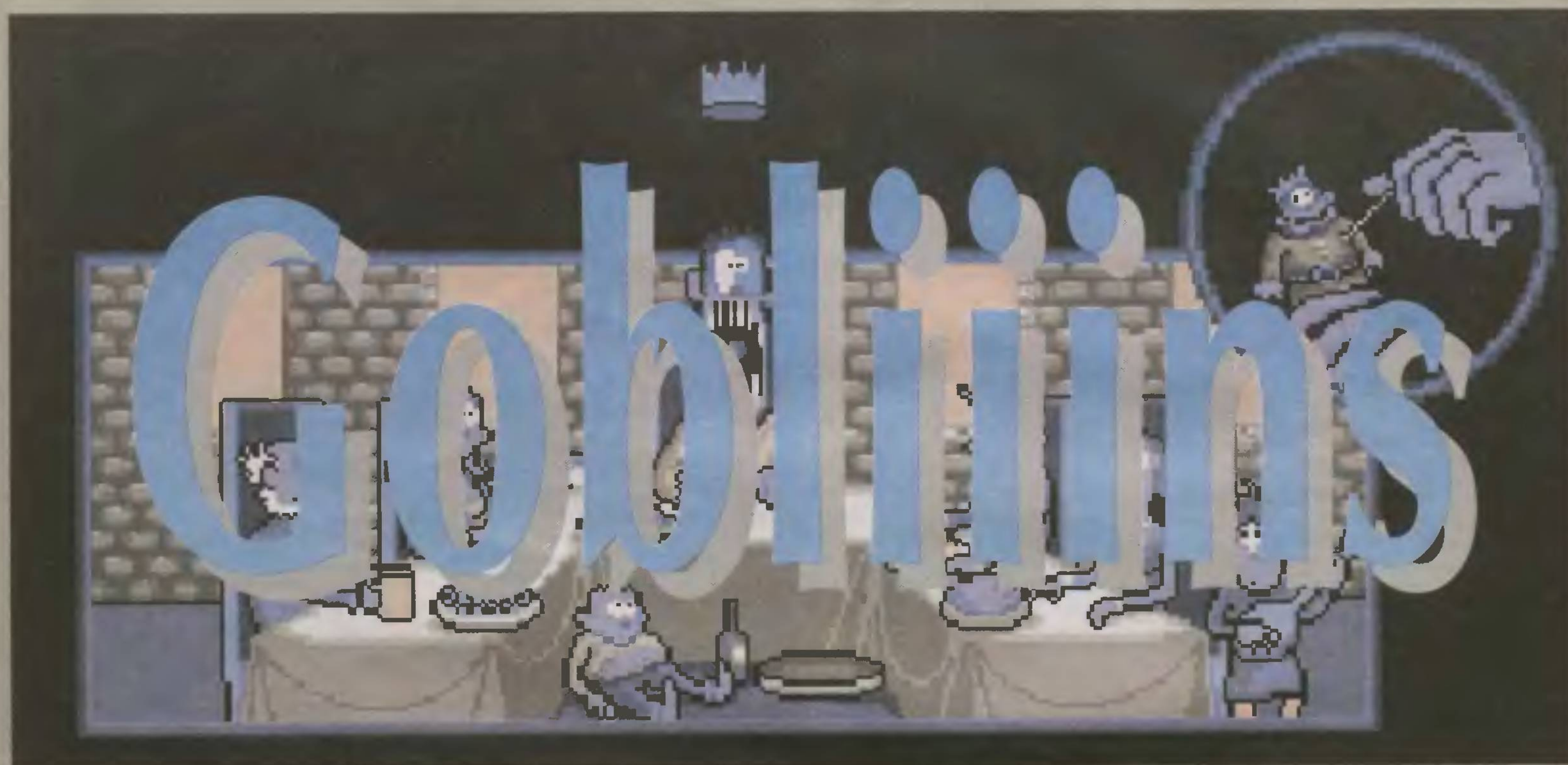
Kolor pola określa cenę pojedynczego egzemplarza. Na zielono oznaczone są numery po 8000 zł, na niebiesko po 10.000, na fioletowo po 12.000 i na czerwono numery po 15.000 zł. Na koniec należy w żółte pola wpisać całkowitą liczbę egzemplarzy i ich sumaryczną wartość. Wyliczona kwota powinna zostać powiększona o koszty wysyłki według danych zawartych w środkowej części kuponu.

Do tak wypełnionego kuponu należy jeszcze wpisać dane osoby zamawiającej i wysłać go na adres: **Spółdzielnia "BAJTEK", 03-956 Warszawa, ul. Rapperswilaka 12** wraz z dowodem wpłaty (lub jego kserokopią) wyliczonej sumy pieniędzy.

Ponieważ posiadany przez nas zapas numerów zmniejsza się, może się zdarzyć, że nie będziemy w stanie zrealizować całości lub części zamówienia. W takiej sytuacji proponujemy dwa rozwiązania. Pierwsze to zwrot pieniędzy przekazem pocztowym. Drugie to prosta loteria fantowa na następujących zasadach: jeśli z zamówienia nie można wysłać jednego lub dwóch numerów, to kwota im odpowiadająca zostaje przekazana do "skarbonki". Po upływie kwartału za wszystkie pieniądze dokonamy zakupu drobnych akcesoriów komputerowych i rozlosujemy je wśród uczestników loterii. Zwycięzcy otrzymają nagrody (wyniki losowania opublikujemy w Bajtku), a wszyscy pozostali zostaną skreśleni z liczby graczy.

Prosimy zatem osoby zainteresowane loterią o zaznaczenie tego faktu w górnej części kuponu. Jeśli deklaracja nie zostanie złożona lub będzie brakować więcej niż dwa numery, to zwrot gotówki nastąpi automatycznie.

Pieniądze prosimy wpłacać na konto:
Bank Agrobank S.A., Warszawa, ul. Grochowska 262, rachunek nr 470005-1834-131
Wypełnione kupony wraz z dowodem wpłaty prosimy wysłać na adres:
Spółdzielnia "BAJTEK", 03-956 Warszawa, ul. Rapperswilska 12
z dopiskiem RETRO.



Czyli jak wypędzić z królestwa złego czarnoksiężnika

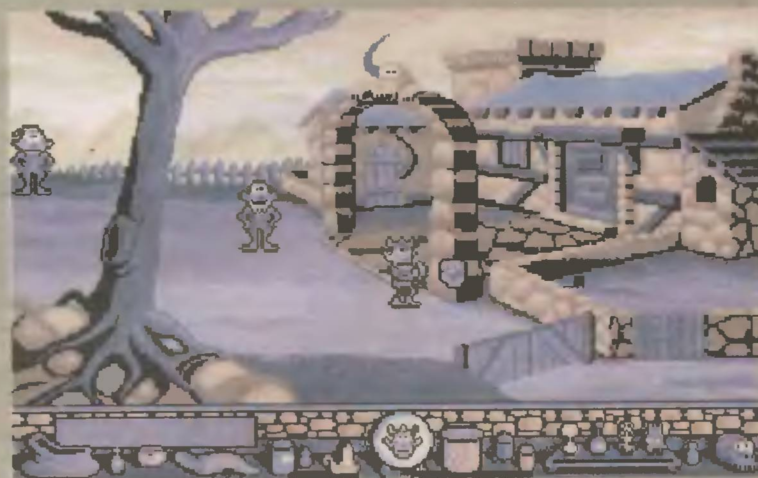
Sztuka w 22 aktach spisana

Był sobie raz król Goblinów. Miał on wielki, wspaniały dwór, którego żaden Goblin by się nie powstydził (być może człowiek - tak). Cała rodzina Goblinów wiodła sobie przyjemne życie przeplatane drobnymi wypadkami. A to najmłodszy synek w czasie ćwiczeń z lotnią zapomniał się do niej przymocować, to znowu dziadek z powodu słabego wzroku wziął ślub z ropuchą z pobliskiego stawu (ma już dzieci), a ostatnio ktoś pomieszał piwo z zupą dżdżownicową i wszyscy musieli wyciągać piasek z zębów. Ot, po prostu normalne życie. Ale nagle ktoś wprowadził w tą sielankę straszne zamieszanie. Podczas jednego z obiadów, kiedy dziadek szczególnie mocno tłukł gamkiem o stół, stała się rzecz przerażająca. Król ni stąd, ni zowąd zaczął krzyczeć z bólu, tarzać się ze śmiechu i wrzeszczeć ze strachu. Ktoś rzucił na niego czar i skonstruował jego kukiełkę, którą zamęczał wymyślnymi torturami, a dzięki pomocy czarów tortury te odczuwał także i król. Ostatnim oddechem rozsądku król wysłał po pomoc trójkę Goblinów - początkującego czarodzieja, jednego takiego, co zajmował się zbieraniem i używaniem przedmiotów, oraz niezbyt inteligentnego osiłka. I tak owa trójca ruszyła w świat w poszukiwaniu kukiełki króla i czaru, który mógłby uwolnić króla od męki.

Szykuje się niezły kawałek przygody - pomyślałem, jak tylko dostałem do ręki GOBLINS. I nie zawiodłem się. Gra ta nie odznacza się co prawda ani dopracowanym dźwiękiem (nie ma go prawie wcale, poza efektami specjalnymi), ani też nazbyt cudowną grafiką, która jest moim zdaniem przeciętna, ale jest w niej (tj. w grze) coś, co powoduje, że łapie się mysz do ręki i wypuszcza ją dopiero po dojściu do końcowej planszy. To coś to absolutnie wspaniała animacja oraz element niezbędny w grach typu adventure i rolle-playing - umiejętność logicznego myślenia, a wierzcie mi, że w tej grze namyśleć się trzeba. Odradzam ją więc miłośnikom "wyrzynanek". Zabawa z Goblinami jest przednia, a świetne sekwencje animowane w zupełności zastępują ubogie udźwiękowienie.

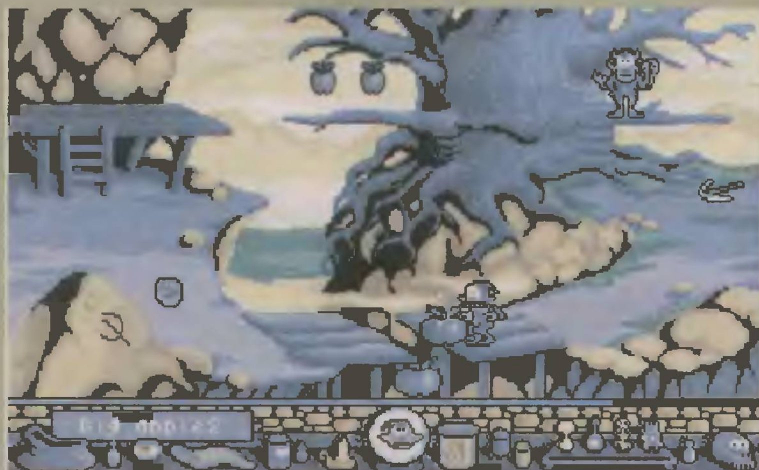
Może wystarczy już tego gadania, przyjrzyjmy się lepiej poczynaniom trójki Goblinów - jeden ze zniecierpliwieniem bawi się w jojo, drugi podrzuca do góry maleńką czaszkę (o, właśnie spadła mu na głowę), trzeci wzrusza ramionami. Ten pierwszy właśnie zaczął żuć gumę. Tyle rzeczy dzieje się już na samym początku. Postacie są wiecznie w ruchu i gwałtownie reagują na każdy błąd (np. stukając się wymownie w głowę) i każdy właściwy krok gracza. Ponieważ warto przejść całą grę dla samej przyjemności obejrzenia sekwencji animowanych (z tego samego powodu warto też robić błędy), przedstawię Wam pełny opis gry (to dla tych bardziej leniwych) oraz zestaw kodów do wszystkich poziomów.

I. Wypróbuj wprawny cios siłacza na prawym słupie bramy. Zbierz róg (HORN), który spadnie i zatrąb na nim przy drzewie. Rzuć czar na gałąź, która spadnie i weź powstały w ten sposób kilof (PICKAXE). Przejdź do następnego poziomu.



II. Rzuć czar na drugie od lewej jabłko na prawej gałęzi, potem uderz je. Kiedy spadnie, musisz je zebrać (BIG APPLE 1) i wrzucić do dziury w moście. Teraz rzuć czar na drugie jabłko od lewej na lewej gałęzi, uderz je, zbierz (BIG APPLE 3) i wrzuć do dziury w moście. Teraz weź kilof (PICKAXE) i wykuj ze skały po lewej stronie diament

(DIAMONT). Wystarczy go zebrać, żeby przejść do następnego poziomu.



III. Tutaj wystarczy użyć diamentu przy drzwiach i gotowe.

IV. Jesteś u czarnoksiężnika. Rzuć czar na roślinę z zębami po lewej stronie. Zbierz kubek (POT 1) znajdujący się na stole z lewej strony i nakarm muchą roślinę z zębami po prawej stronie. Siłaczem wejdź po łodydze rośliny z lewej strony i uderz w grubą księgę z prawej strony na małym stoliku. Zbierz diament i wejdź zbieraczem na stół po księdze. Wręcz diament czarnoksiężnikowi, a zgodzi się on pomóc królowi Goblinów.



V. Schodzisz do podziemi, żeby zebrać niezbędne dla uratowania króla składniki. Była mowa o jakimś grzybku, eliksirze i roślince. Ale gdzie tu, w tych podziemiach można znaleźć to wszystko? Rzuć czar na małą roślinkę znajdującą się po prawej ręce posągu. Wejdź siłaczem po łodydze i uderz w prawe oko posągu. Wprowadź zbieracza na język posągu. Teraz rzuć czar na symbol znajdujący się nad trumną i szybko uciekaj na język. Uderz w prawe oko posągu. Poczekaj, aż coś, co wyjdzie z trumny śmiertelnie przestraszy niezbyt inteligentnie wyglądającego stworka u dołu ekranu i wróci do swojej siedziby. Ponownie uderz w prawe oko posągu i zbierz grzybek pozostawiony przez śmiertelnie przerażonego stworka. No i w dalszą drogę.



VI. Namnożyło się tych pająków. Rzuć czar na środkowego pająka a następnie wejdź po jego linie siłaczem na górę i złap za pierwszą białą linkę od lewej. Zbierz pistolet (PISTOL) i strzel do pozostałych dwóch pająków. Weź poduszkę (PILLOW) i połóż ją pod środkowym pająkiem, następnie rzuć na niego czar. Zbierz butelkę z eliksirem i zajrzyj do następnego poziomu.

VII. Rzuć czar na worek z nasionami na lewej gałęzi i przesuń czarodzieja na prawą gałąź. Zbierz worek z nasionami (SEEDS) i przejdź na pole. Przesuń siłacza w pobliże stracha na wróble. Rozsyp nasiona na polu i jak tylko pojawią się ptaki, uderz stracha na wróble. Rzuć czar na drugą od lewej chmurkę. Zbierz roślinę, która wyrośnie i wręcz wszystkie potrzebne składniki czarnoksiężnikowi. O! Coś nie tak - czarnoksiężnik okazał się tym, który rzucił na króla gnomów zły czar. Za oddaną przysługę wrzuca trójkę gnomów do podziemi.



VIII. Rzuć czar na szkielet, a następnie na kość, którą zgubi. Zbierz flet (FLUTE) i zagraj na nim wężowi. Musisz wspiąć się siłaczem na górę po wężu. Ustaw czarodzieja na ostatniej desce pomostu i siłaczem uderz w kamień po prawej stronie. W ten sam sposób przetransportuj na górę zbieracza.

IX. Nareszcie na wolności! Trzeba znaleźć kukiełkę króla. Musi być w domu czarnoksiężnika, ale najpierw trzeba obejść jakoś dziwnego pieska. Zbierz kawałek mięsa (MEAT) nie zbliżając się zbytnio do pieska i użyj go u dołu ekranu.

X. Wrzuć mięso do dziupli po lewej stronie. Rzuć czar na krótką gałąź po prawej stronie. Przesuń czarownika na jej koniec i ustaw siłacza na kamieniu pod gałęzią. Złap za nią i przetransportuj czarodzieja na górę. Teraz rzuć czar na korek po lewej stronie. Zbierz wskaźnik kierunku wiatru (WINDSOCK) i przetransportuj na górę zbieracza. Weź korek (CORK) i zatkaj nim pierwszą od lewej dziuplę u góry. Teraz zbierz wskaźnik kierunku wiatru i stań przy drugiej dziupli. Wypróbuj siłę pięści siłacza na dziupli, z której wychyla się ptak, a następnie złap go w siatkę na górze.

XI. Coś trzeba zrobić z tym pieskiem. Wypuść ptaka przed psem (oby nie za blisko) i rzuć czar na psa. Kiedy pies odleci (!) uderz w małe drzwi po lewej stronie.

XII. Oto i jesteś w domu złego czarnoksiężnika. Zbierz leżące na stole pióro (FEATHER). Zejdź na dół i połechtaj w nogę szkielet. Wywołasz u niego kaskadę śmiechu, a z czaszki wypadnie klucz. Weź kubek i kulkę (CUP AND BALL) i daj szkieletowi (będzie miał się czym bawić). Weź klucz (KEY) i użyj go przy zamkniętej klatce. Wyjdzie z niej małpa, która po chwili wyskoczy za okno, a stamtąd przyleci mucha. Każ czarodziejowi zamienić pióro (FEATHER) w łapkę na muchy (FLYSWATER) i zabij nią muchę. Teraz wyczaruj z niej strzałkę (DART), weź ją i oczywiście wiesz gdzie masz nią rzucić? W znienawidzony portret czarnoksiężnika. Z szafki wypadnie kukiełka króla Goblinów. Zbierz ją. Teraz wystarczy zabrać eliksir (ELIXIR), żeby dostać się do następnej planszy.



XIII. Znajdujesz się przy cmentarzysku, na którym zły czarnoksiężnik gotuje swoje wywary. Pod jednym z korzeni leży gwizdek na ptaki. Najpierw trzeba odsunąć korzeń rzucając na niego czar. Następnie zebrać gwizdek (BIRD CALL) i zagwizdać na nim przy gnieździe. Przyleci ptak, usiądzie na gnieździe, po chwili z gniazda wyskoczy jajko na nóżkach. Trzeba je solidnie uderzyć (tak, by skorupka popękała) i rzucić na nie czar.

Przeniesie ono czarodzieja na placyk po prawej stronie. Teraz trzeba rzucić czar na trąbkę leżącą na dole. Odsunie się ona z drogi. Zbieraczem musisz ponownie zebrać eliksir i użyć, aby przejść na drugą stronę. Tam, po zebraniu marchewki (CARROT) należy położyć ją w pobliżu nory czegoś podobnego do szczura. Teraz biednego szczurka zamień przy pomocy magii w piękną (nagą) kobietę, a w czasie, gdy czarnoksiężnik zacznie wybałuszać na nią swoje ślepia, przeprowadź szybko siłacza na drugą stronę i przejdź do następnego etapu.



XIV. Rzuć czar na płaski kamień leżący w pobliżu. Podnieś kij (STICK) i wejdź po powstałych przed chwilą schodkach. Wciśnij kij w dziurę z prawej strony dużego głazu. Pojawi się konewka (WATERING CAN). Zbierz ją i podlej rosnące na dole roślinki. Potem rzuć czar na pierwszą i piątą od lewej. Możesz także zaczarować szóstą od lewej - odnowi Ci to energię (tylko raz). W pierwszej roślinie znajduje się klucz (KEY). Uderz ją, a będzie twój. Zbierz go i otwórz drzwi znajdujące się w piątej roślinie.

XV. Śpi tutaj jakiś gość, którego dobudzić można chyba tylko armatą. O, jest i armata! Poczekaj chwilę, najpierw pomyśl zanim będziesz strzelał. Podejdź do armaty siłaczem i uderz ją. To samo zrób przy kulkach do armaty (prawy dolny róg). Zbierz kulę (CANNON BALL), która odłączy się od stosu i wrzuć ją do armaty. Jeszcze raz wymierz cios armacie. Weź zapałki (MATCHES) z prawego, górnego rogu pokoju i podpal lont. Z sufitu spadnie marchewka (CARROT). Rozpal ogień pod garnkiem niedaleko śpiącego dziadka. Nabij marchewką lufę armaty, ustaw ją w pozycji poziomej (wystarczy uderzyć) i strzel prosto do garnka. Po chwili śpiący dziadek obudzi się. Na nic jednak próby porozumienia się z nim. Jest głuchy jak pień, można by z nim rozmawiać chyba tylko przez armatę! No właśnie, armata! Załaduj armatę i wystrzel (tak samo jak przy zdobywaniu marchewki). Pojawi się następna marchewka, na którą trzeba rzucić czar - zamieni się ona w coś w rodzaju dzisiejszego aparatu słuchowego (EAR TRUMPET). Zbierz go i rozpocznij pogawędkę z dziadkiem. Po chwili pojawi się pałka (MAILLET), którą trzeba uderzyć w gong, a następnie zebrać różdżkę (PENDULUM) i opuścić tę planszę.



XVI. Przenieś kamień (ROCK) na miejsce oznaczone krzyżykiem i rzuć na niego dwukrotnie czar. Rzuć jeszcze jeden czar na pierwszą od lewej palmę, a następnie uderz w powstały kilof (PICKAXE). Różdżką odnajdziesz miejsce, w którym należy kopać (po środku ekranu). Teraz kilofem wykop w tym miejscu dziurę.

XVII. O rany! Nawet smok tu jest. Uderz w stertę drzewa i zbierz kij (LOG), który wypadnie. Odbezpiecz nim sidła leżące tuż obok. Czarodziejem zejdź na dół i rzuć czar na worek z nasionami (SEEDS) - uciekaj szybko, bo smok Cię osmali. Zostaw na górnym poziomie kij i zbierz nasiona. Rzuć czar na kij, a zamieni się on w dezodorant. Teraz rozsyp u góry nasiona, zbierz szybko dezodorant i psiknij nim na stopę (FOOT), kiedy zatrzyma się z lewej strony ekranu. Weź stopę i połóż ją w pobliżu smoka (nie zapomnij zabrać szybko własnych nóg za pas). Po chwili smok upiecze ją, a Ty musisz zebrać, tym razem pieczoną stopę (ROAST). Rzuć ją na pomost znajdujący się po środku. Po zabawnej sekwencji animowanej możesz przejść na drugą stronę i zabrać sztylet (DAGGER). Połóż go w pobliżu smoka. Kiedy rozpali on swoim oddechem rączkę sztyletu zabierz go i pędź do następnego poziomu.



XVIII. Tu już chyba byliśmy. Użyj sztyletu na kółku po środku posągu. Następnie wejdź na prawą rękę posągu (zostawisz tam kukiełkę króla) i zejdź na dół. Po chwili kukiełka zostanie zamieniona w klucz (KEY), który musisz zebrać i wcisnąć w lewe ucho posągu. Teraz po kolei przenieś wszystkie postacie na prawą rękę posągu - i to by było na tyle.

XIX. Uderz w kiść bananów znajdującą się na górze. Następnie weź ten, który spadnie i użyj go przy niezbyt przyjemnie wyglądającym stworzeniu. Teraz weź mydło (SOAP) leżące na środkowej półce i zrób to samo. Tak samo musisz postąpić ze sztucznym nosem (FALSE NOSE) znajdującym się na górnej półce. Zabierz książkę (WITCHCRAFT), którą otrzymasz i rzuć czar na wrota zamku.

XX. Czarodziejem podejdź do wystającego kawałka dźwigni (na lewo od wiedźmy, pod tarczą), rzuć na niego czar. Teraz uderz dźwignię i rzuć czar na korek znajdujący się w lewym uchu wiedźmy. Przeczytaj czarownicy książkę (WITCHCRAFT). W górnej baszcie po lewej stronie znajdziesz rybę (BAIT). Weź ją i połóż w górnej baszcie po prawej stronie. Zbierz naczynie (BOWL) i połóż je pod lewym okiem czarownicy. Ponownie zbierz książkę (WITCHCRAFT) i przeczytaj ją przy uchu czarownicy. Zabierz naczynie wypełnione łzami (TEARS) i wylej jego zawartość na stworka, który wyszedł wywabiony smrodem gnijącej ryby. Zabierz procę (CATAPULT) i w drogę.

XXI. Z procy trzeba trafić w kiść bananów. Następnie uderz dźwignię znajdującą się za kiścią. Pojawi się ryba, na którą trzeba przeprowadzić wszystkie postacie.

XXII. Rzuć czar na kamień przy lewej nodze szkieletu ptaka. Strzel w górną część liny z procy. Ponownie strzel z procy do czarnoksiężnika. Wpadnie on do kociołka z trucizną i zamieni się w odrażającego stworka, który porwie zbieracza. Rzuć czar na tego stwora. Zamieni się on w żółwia z zębami i porwie czarodzieja. Zbierz linę (ROPE) i zaczep ją o pazur u górnego skrzydła szkieletu ptaka. Wejdź po niej siłaczem i wymierz cios żółwiowi. Zamieni się on w pająka i porwie siłacza. Weź procę (CATAPULT) i strzel w pajęczą nitkę (uwolnisz w ten sposób siłacza). Weź pusty worek (EMPTY BAG) i połóż go pod pająkiem na ziemi. Teraz rzuć czar na pająka i szybko zbierz pełny worek (FULL BAG), a następnie wrzuć go do kociołka i przygotuj się na wielki finał.

I to już koniec przygód Goblinów. Król uratowany, czarnoksiężnik utopiony we własnych truciznach. Muszę podziękować za pomoc w poziomach V i XII Andrzejowi Królowi. Pozostało mi jeszcze podać kody do poszczególnych poziomów. Oto i one:

II. VQVQFDE	VIII. JCJCJHM	XIV. EWDGPNL
III. ICIGCAA	IX. ICVGCGT	XV. TCNGTOV
IV. ECPQPCC	X. LQPCUJV	XVI. TCVQRPM
V. FTWKFEN	XI. HNWVGKB	XVII. IQDNKQO
VI. HQWFTFW	XII. FTQKVLE	XVIII. KKKPURE
VII. DWNDGBW	XIII. DCPLQMH	XIX. NGOGKSP

Życzę Wam miłego grania.

VOYAGER

FIRMA: C.U.S.
RODZAJ GRY: logiczno-przygodowa
KOMPUTER: Amiga
WYMAGANIA: -
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, przegrać od kolegi



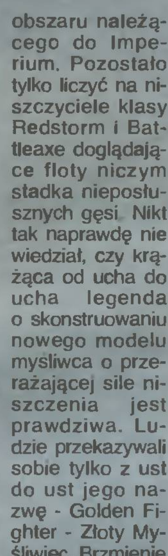
EPIC

Nasze słonce - Maginellic - dogorywało. Wiadomo było już o tym od pokoleń. Tysiące pilotów straciło swoje życie w poszukiwaniu nowej kolebki ludzkości. Wydawało się, że nie ma już nadziei i trzeba będzie pogrzebać całą cywilizację w rozbłysku supernowej i pośród ekspansji Imperium Rexxonu. Aż w końcu dotarł na naszą planetę długo oczekiwany sygnał. Pilot jednego z myśliwców zameldował: "Po szczegółowych badaniach znaleziono planetę nadającą się do zasiedlenia przez naszą rasę. Jest to Ulysses 7. Jedyny problem to odległość. Planeta ta znajduje się w Imperium Rexxonu. Będziemy musieli przelecieć przez środek Imperium, bo na jego okrążenie nie straczy nam paliwa, żywności i tlenu. OVER".

Czarne myśli opanowały radę starszych. Jednak pośród członków zgromadzenia ogólnego wielu było ludzi młodych i odważnych. Po długich debatach projekt przeszedł. Ludzkość rozpoczynała największy wyścig ze śmiercią w swojej historii. Przygotowania pochłonęły wszystkich bez wyjątku. Gigantyczne transportery bez przerwy kursowały pomiędzy powierzchnią planety a orbitującymi wokół księżyca Payne gwiazdolotami. Miliony maleńkich pojazdów wciąż odrywało się i lądowało na betonowych lądowiskach planety oraz w metalicznie połyskujących hangarach ośmiu tysięcy gigantycznych transporterów, takich, jakich ludzie nie zbudowali jeszcze nigdy. W tym samym czasie naukowcy i technicy zastanawiali się nad nową bronią, zdolną zadać cios w samo serce Imperium Rexxonu, cios, który pozwoliłby na bezpieczny przelot do nowej ojczyzny.

Gdy wszystkie statki opuściły już rodzimą planetę, ludzie bezpiecznie oczekiwali na start ku nowemu (oprócz tych, którzy wybrali śmierć na ojczystej planecie w eksplozji supernowej). Planeta, którą pozostawili po sobie, ich niegdysiejsza ojczyzna, wyglądała jak wypruty wrak. Opuszczone miasta świeciły dewastacją i niełądem - wszystkie możliwe dobra znalazły się na pokładach transportowców.

W końcu flota nadając ostatni sygnał pożegnania rozpaliła ogniem swe silniki. Komputery wyliczały kurs skoku nadprzestrzennego. Już od początku było wiadomo, że cała flota opuści nadprzestrzeń około siedemnaście minut przed osiągnięciem strefy neutralnej, wewnątrz



obszaru należącego do Imperium. Pozostało tylko liczyć na niszczyciele klasy Redstorm i Battleaxe doglądające floty niczym stadka nieposłusznych gęsi. Nikt tak naprawdę nie wiedział, czy krążąca od ucha do ucha legenda o skonstruowaniu nowego modelu myśliwca o przerażającej sile niszczenia jest prawdziwa. Ludzie przekazywali sobie tylko z ust do ust jego nazwę - Golden Fighter - Złoty Myśliwiec. Brzmienie tej nazwy stało się dla wszystkich słowem rozjaśniającym mroki niepewnej przyszłości.

Wszystkie gwiazdoloty, zbite w kulistą gromadę niczym na komendę bluznęły w pustkę przestrzeni kosmicznej błękitnym płomieniem napędu nadprzestrzennego. Nagle przestrzeń i gwiazdy zaczęły uciekać w tył zamieniając się w biało-czarny, kulisty tunel prowadzący ludzkość... gdzie? No właśnie, gdzie? Na kilka minut przed wyjściem z nadprzestrzeni radary pochwyciły sygnały z niszczycieli Imperium Rexxonu. Statki rozgorzały czerwonym kolorem sygnałów alarmowych. Ludzie krzątali się niczym mrówki, w gigantycznym, zawieszonym pośród gwiazd mrowisku. Hangary zapełniły się ludźmi. Myśliwce stojące na polach startowych kierowały swe podłużne dzioby w stronę zamkniętych jeszcze luków. Nikt nie pomyślał o tym, że gdzieś w trzewiach jednego ze statków ktoś zasiada za sterami myśliwca, którego niewielu ludzi widziało na oczy, myśliwca będącego bardziej legendą niż rzeczywistością.

W końcu powróciła naturalna czerń kosmicznej pustki. Eskadry myśliwców wylały się z trzewii niszczycieli. Wszystkie oczy ludzi zwrócone jednak były na połyskujący obiekt wynużający się tuż za myśliwcami. Golden Fighter - to był właśnie ten statek. Łagodnym łukiem myśliwiec wspiął się ponad wylatującą eskadrę, po to, żeby już po chwili zanurkować niczym jastrząb daleko naprzód, w czerń najeżoną punkcikami wrogich statków. 60 milionów ludzi szykowało się do walki.

Właściwie taka historyjka pasowałaby całkiem nieźle do któregoś z epizodów Gwiezdnych Wojen. I w sumie niewiele brakuje, żeby przyrównać Golden Fightera do myśliwca sterowanego przez Luke'a Skywalkera. Pomysł na historyjkę do gry EPIC nie jest zbyt wyszukany, no ale co genialnego można wymyśleć dla zilustrowania planetarno-kosmicznych potyczek? Mimo banalnej historyjki, aczkolwiek naprawdę nieźle działającej na każdego gracza, EPIC jest grą doskonałą.

Wszystko zaczyna się świetnie wykonaną czołówką opartą na grafice wektorowej, która w bardzo płynny sposób przechodzi w grę. Szybkość grafiki wektorowej wykorzystanej w tej grze jest absolutnie zadowalająca, co rzadko się zdarza, no ale przecież po czymś takim jak ROBOCOP III powinniśmy się tego spodziewać - znów mamy okazję podziwiać doskonały wytwór firmy OCEAN. Ta gra jest po prostu cholernie efektowna - i to w dużej mierze zaważyło o jej sukcesie.

A więc zasiadasz za sterami kosmicznego myśliwca wyposażonego w potężny zasób broni i rozpoczynasz samotną walkę. Na początku musisz przebić się przez strefę zapaskudzoną minami kosmicznymi. Po prostu wystarczy je zestrzeliwać tak długo, aż procentowy wskaźnik misji ustawi się na 100 (dotyczy to zresztą wszystkich misji). Potem możesz rozpocząć krucjatę na pierwszej z planet. Tutaj dopiero widać, czym naprawdę jest EPIC. Szybka grafika wektorowa dobrze naśladuje prawdziwy lot, a odpowiednio dobrane odgłosy dodają zabawie realizmu. Na planetach można napotkać różne cele do odstrzału (w zależności od misji). Zmaganiom towarzyszą floty nieprzyjacielskich myśliwców, z którymi potyczka sprawia największą przyjemność.

Niektóre z misji przenoszą gracza w przestrzeń kosmiczną i porzucają pośród floty statków kosmicznych.



Trzeba uważać na swoich i niszczyć każdego wroga, który się rusza. Wierzcie mi, że walka pośród gwiazdolotów to coś imponującego. Na samym końcu, w ostatniej misji wymagane jest tylko wypróbowanie na statku Imperium nowej, tajnej broni. Jeśli uda się zniszczyć potęgę Rexxonu - ludzkość będzie ocalona.

Jeszcze dwie rzeczy zaskakują w tej grze - po pierwsze muzyka, która idealnie ilustruje całą akcję, oraz animowane wstawki pomiędzy misjami tłumaczące co w danej chwili się dzieje i dlaczego. Jedyną niewygodą EPICa jest to, że myśliwcem steruje się za pomocą myszy, co nie należy do nazbyt szczęśliwych rozwiązań.

Dla wielbicieli kruczków w grach: klawisz ENTER pozwala na uzupełnienie zasobów paliwa i broni (niestety nie czasu przeznaczonego na wykonanie misji). Pozostaje mi już tylko życzyć wam powodzenia w walce z Imperium, jak w Gwiezdnych Wojnach mawiają: NIECH MOC BĘDZIE Z WAMI!

VOYAGER (IN SPACE)

FIRMA: OCEAN
RODZAJ GRY: symulator/strzelanina
KOMPUTER: Amiga
WYMAGANIA: 1 MB RAM-u
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, przegrać od kolegi

GRAFIKA	
MUZYKA	
OGÓLNIE	

TALIS

Legenda głosi, że dawno, dawno temu dwie doliny połączyły swoje siły przeciw panoszącym się orkom, którzy zagrażali bezpieczeństwu ludzi. Przed ostatnią walką władcy obu dolin spotkali się i w geście obustronnej przyjaźni przekazali sobie cenne dary przynależące do obu dolin. Jedna z dolin stworzyła łańcuch z czystego złota wydobytego z miejscowych kopalń. Druga przekazała krystalicznie czysty diament ogromnej wartości. Kryształ został oszlifowany przez najlepszego jubilera, tuż przed jego śmiercią. Diament wielkości zaciśniętej pięści był symbolem dobrobytu i zamożności mieszkańców doliny. Te dwa przedmioty zostały użyte do stworzenia pięknego i wartościowego talizmanu. Tuż przed ostatnią walką został on ukryty w miejscu znanym tylko trzem wojownikom z każdej z dolin. Gdyby bitwa została wygrana, talizman powróciłby na światło dzienne, a obie doliny połączyłyby się w jedną. Tak się jednak nie stało, a podczas walki sześciu wojowników znających miejsce ukrycia talizmanu zginęło.

W ten sposób talizman zaginął na wieki. Przeżył jedynie w pieśniach bardów i legendach przekazywanych z pokolenia na pokolenie. Wielu podróżników próbowało już swoich sił w nadaremnych jak dotąd poszukiwaniach. Opowieści bardów i ich wybujała fantazja bardzo utrudniały wszelkie próby poszukiwań. Teraz przyszła kolej na Ciebie. Może Tobie się uda.

A więc wyruszyłeś poprzez góry, lasy i groty krainy w poszukiwaniu zaginionego talizmanu. W końcu natrafiłeś na mały oddział orków. Było ich tylko trzech, no a przecież Ty jesteś zwinny i szybki. Wyciągnąłeś miecz i... zrobiło Ci się ciemno przed oczyma. Jak się bowiem okazało, tuż za Tobą zaczaiła się reszta oddziału, która wprawnymi ruchami pozbawiła cię świadomości. I tak wylądowałeś pośród tej zgrai w charakterze prowiantu. Orkowie ciągali Cię ze sobą przez cztery dni (co by mięsko skruszało), aż w końcu wycieńczonego zostawili w grocie (taka starożytna forma przechowywania jedzenia). Piątego dnia obudziłeś się zmęczony, głodny i z rozrywającym bólem głowy (aspiryny jeszcze nie wymyślono). Znalazłeś w grocie kałużę wody ściekającej ze skał. Napiłeś się, a magia krystalicznie czystej wody (z siłą wodospadu...) przywróciła Ci siły. Kiedy minął ból, wyruszyłeś na dalsze poszukiwania.

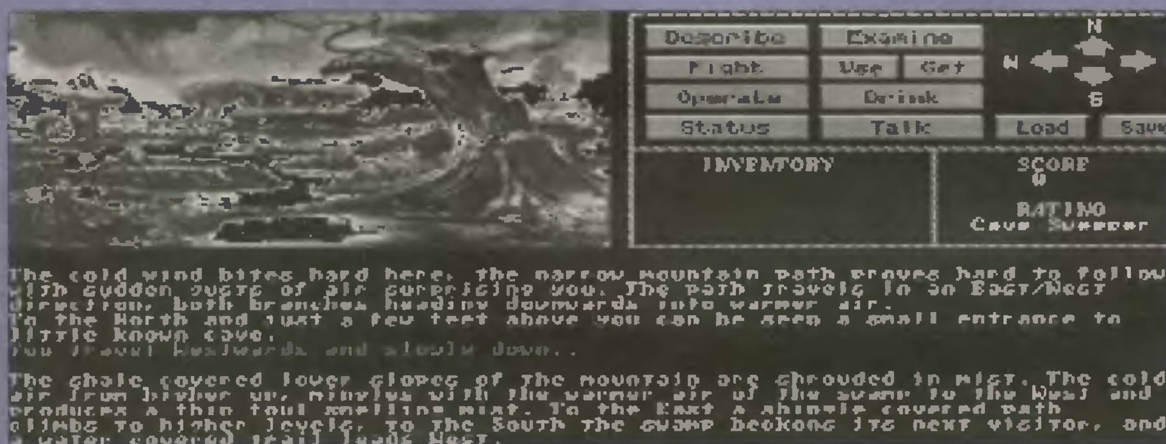
TALISMAN jest jedną z niewielu gier tekstowych na Amigę. Po uruchomieniu ekran jest podzielony na trzy części. W jednej z nich jest wyświetlana czarno-biała (skanowana) grafika ilustrująca twoje przygody (trzeba przyznać, że człowiek, który to rysował, uczciwie nad tym popracował), obok widzisz zestaw ikon, za pomocą których sterujesz całą grą. Są to:

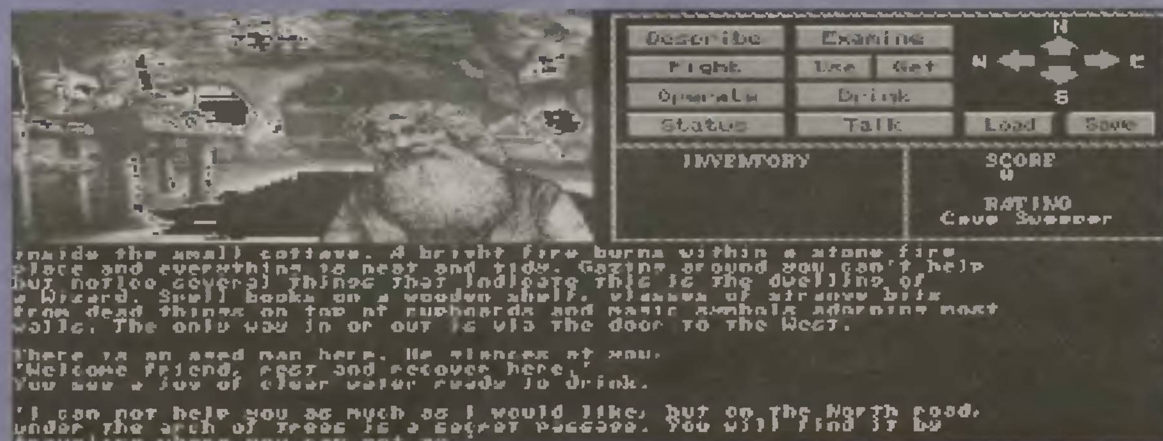
DESCRIBE - opis miejsca w którym się znajdujesz,
EXAMINE - umożliwia poszukiwanie w danym miejscu śladów, przedmiotów;
FIGHT - walka z przeciwnikiem;
USE - używanie przedmiotów;
GET - podnoszenie przedmiotów;
OPERATE - poruszanie, używanie czegoś, czego nie możesz ze sobą zabrać;
DRINK - picie wody;
STATUS - stan Twojej energii;
TALK - rozmawianie z innymi stworzeniami;
LOAD - odczyt stanu gry;
SAVE - zapis aktualnego stanu gry.

Do zmiany pozycji służą cztery ikony kierunku. Tuż pod oknem z ikonami znajduje się spis przedmiotów, które niesiesz, oraz ilość punktów, które zdobyłeś wraz ze stopniem zaawansowania w grze (np.: błądzący w grocie, włóczęga, ciekawski itp.). Dolną część ekranu zajmuje okienko tekstowe, w którym można znaleźć opis miejsca i danej sytuacji. Tutaj też wyświetlane są wszelkie dialogi z innymi postaciami, oraz lista przedmiotów znajdujących się w danym miejscu.

TALISMAN można uruchomić tylko na tych Amigach (łącznie z A1200), które wyposażone są przynajmniej w 1 MB pamięci. Niby prosta gra, a tyle wymaga. Wszystko przez to, że została napisana w AMOS-ie. Całość działa jednak bez zarzutu i wspaniale wygląda, mimo, że ekran zapełniony jest tylko odcieniami szarości. Szkoda tylko, że w ogóle nie ma muzyki, ale tak po prawdzie wcale mi to nie przeszkadzało.

W TALISMANie wszystkie polecenia wydawane są za pomocą ikon, a nie





SMAN

zdań. Wcale nie zmniejsza to atrakcyjności gry. Taki sposób komunikacji jest nawet wygodniejszy, bo znacznie ogranicza liczbę bezsensownych prób ze strony gracza.

Wielką zaletą TALISMANU jest to, że może go mieć każdy z Was, jakby bowiem nie czytać instrukcji do gry, wynika z niej jasno, iż jest to program Public Domain.

A teraz kilka porad: podróżując po krainie znajdziesz krótki miecz (short sword) i mały flet (small flute) - przedmioty te rozmieszczane są losowo, ale na pewno przydadzą się - nie zapomnij ich zebrać. Przy starym, grubym drzewie idź na wschód (wejdziesz na drzewo) i przeszukaj je, a znajdziesz złoty pierścień (gold ring). Pierścień trzeba zanieść do domku maga, który w zamian da srebrny klucz (silver key). Mając w kleszeni ten klucz musisz iść dwie pozycje na zachód od gór i przeszukać pienick drzewa. Znajdziesz złoty zamek. Użyj srebrnego klucza i zabierz okrągły pręt. Służy on do otwarcia stalowych drzwi, które znajdziesz, jeśli pójdziesz na północ od starego, grubego drzewa, a następnie skręcisz na wschód. Za ukrytym przejściem są stalowe drzwi. Za nimi, na ziemi leży zardzewiały klucz (rusty key). Otwiera on drzwi do piwnicy opuszczonego domku, który znajduje się w lesie. Gdy będziesz w piwnicy - znajdziesz długą linę (long rope).

Uwaga! Przez całą grę na przykrzać Ci się będzie taki jeden pomiot z orkowego rodu. Uwielbia rozrzucać przedmioty i blokować przejście, czasami od niechcenia może Cię też zaatakować. Jedynym sposoben na niego jest rozprawienie się z nim raz na zawsze, ale tylko wtedy, gdy jest osłabiony. Myślę, że metodą prób i błędów dojdziesz, kiedy można go załatwić (obserwuj wskaźnik energii).

A kiedy Twoja energia opadnie do stanu krytycznego, a komputer bez przerwy będzie wyświetlał WARNING i tym podobne bzdury - idź albo do czarownika, albo do groty, z której rozpocząłeś grę, żeby napić się wody - ma ona lecznicze działanie. Teraz spokojnie możesz iść do dziury w ziemi i użyć liny, żeby się do niej dostać. W środku trzeba pokonać orka, a następnie w grocie, za ścierwem pokonanego, trzeba użyć małego fletu, żeby otrzymać złoty pręt (nie radzę rozprawiać się z krasnoludem). Złoty pręt służy do otwarcia drugich drzwi za ukrytym przejściem. Odkryjesz tem tajemniczy labirynt. W środku masa dziwnych rzeczy - strzałki, pomotane korytarze, ślimaki-giganty, fontanny...

Po drodze warto jeszcze zwrócić uwagę na kilka rzeczy. Uważaj na krążącego po lesie krasnoluda. Niby tylko stoi i się przygląda, ale specjalizuje się w wykradaniu ci przedmiotów i wyrzucaniu ich gdzie popadnie, czasami też może zadać Ci dotkliwą ranę. Nie naprzykrzaj się też czarodziejowi zbyteczną paplaniną, bo wykurzy Cię on jednym magicznym zaklęciem na miejsce, w którym zaczynałeś grę (swoją drogą - niezły sposób podróżowania).

A jeśli już przy podróżowaniu jesteśmy, to w dwóch miejscach w całej krainie znajdują się drewniane dzwonki. Uderzenie w dzwonek powoduje przywołanie miejscowego przewoźnika wycieczek po rzece - to też ułatwia znacznie poruszanie się. Nie radzę wdawać się w bójki z łucznikiem stojącym u bramy miasta - ma celne oko.

To tyle słowem wstępu. Dalsze poszukiwania talizmanu pozostawiam już Tobie i Twojej przewspaniałej mózgownicy, którą trzeba będzie trochę powytężać.

Twój podróżujący od bladego świtu do mrocznej północy

VOYAGER

AUTOR: PAUL JENKINSON
RODZAJ GRY: tekstowo-przygodowa
KOMPUTER: Amiga
WYMAGANIA: 1 MB RAM-u
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, zgrać z BBS-u

GRAFIKA
MUZYKA
OGÓLNIE

ROME AD 92

Gra "Rome AD 92" to opowieść o jednej karierze. Właściwie jest to kariera Nikodema Dyzmy. Od niewolnika poprzez kolejne szczeble kariery, mozolnie pnie się on aż do tytułu cesarza - imperatora. Gra jest czymś między przygodówką, role-playing a strategiczną.

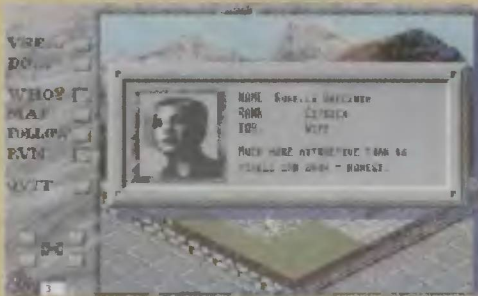
Rzecz dzieje się w miasteczku Herkulanum (dziwnym trafem odbudowanym po katastrofie w roku 79), u stóp Wezuwiusza, w roku 92 po narodzeniu Chrystusa. Grający wciela się w niewolnika, Hektora. Na początek dostaje od swego pana list z rozkazem dostarczenia go do konsula Rzymu, Seganusa Megadrivusa (nazwisko skądinąd znajome, nieprawdaż?). I tak rozpoczyna się wesoła, pełna krwi, kłamstwa, podstępu i przekupstwa gra. Rzymianie to w gruncie



Dostajesz rozkaz zaniesienia wiadomości do konsula Seganusa.

rzeczy wesoła kompania o oryginalnych pomysłach. A celem gry jest udowodnienie, że nasze pomysły potrafią być bardziej oryginalne, krwawe i bezwzględne.

Gra wita nas stosunkowo ładnymi animacjami i niezłą muzyką. Rysunki i sam ekran podczas gry są po prostu wspaniałe i przypominają nam, że gramy na Amidze, a nie np. na ZX Spectrum. Liczne postacie, z którymi spotykamy się pod-



Dane personalne Rubelii Vaccinii.

czas gry, są dopracowane z podziwu godnym pietyzmem. Każda z nich ma swoje imię, rangę i zawód. Graficy odwalili naprawdę kawał dobrej roboty podczas rysowania owych maleńkich postaci. Każdy z bohaterów gry jest oddzielnym indywiduum, z każdym można pogadać, aby dowiedzieć się czegoś ciekawego. Wszyscy wyglądają po prostu odjazdowo, a zwłaszcza nasz główny bohater, który nie dość, że jest czadowy, to jeszcze żywo gestykuluje. Na początku dość trudno jest opanować sztukę poruszania postaci głównego bohatera, ale po kilku (no, góra kilkunastu) minutach można się do tego przyzwyczaić, nauczyć się poruszać ze znośnym marginesem błędu i kląć nie częściej niż raz na pięć minut.

Gra składa się z sześciu uczciwych, dużych poziomów, czterech przygodowych i dwóch strategicznych, w których odgrywamy rolę dowódcy rzymskiego legionu. Poziomy te mają tę zaletę, że można po przegranej zaczynać je od nowa aż do skutku, nie trzeba za każdym razem zaczynać gry od początku.

Poziomy przygodowe są - według mnie - w porządku. Wiadomo, o co chodzi, co z czego wynika. Rzecz w zasadzie trzyma się kupy, choć zdarzają się błędy - postacie np. nie reagują wcale na nasze działania, które w normalnych warunkach powinny były przynieść określone skutki. Dobrym pomysłem jest możliwość zahaczenia dowolnej postaci w zasięgu wzroku, przez co na jakiś czas uniemożliwiamy jej opuszczenie pola gry (a trzeba Wam wiedzieć, że podli Rzymianie robią to z cholernym upodobaniem).

Nieco gorzej ma się rzecz z poziomami strategicznymi. Dosyć ciężko było mi pojąć, gdzie tu w ogóle jest jakaś strategia, a skoro wygrałem w nie bez żadnego pojęcia, oznacza to, że są beznadziejnie proste. Nie świadczy to dobrze o maestrii ich autorów.

Gra stoi na wysokim poziomie jakościowym. Sprzedaje ją IPS w wielkim, kolorowym pudełku. Karton na obwolutę jest ładny i błyszczący, druk wyraźny. Znacznie gorzej jest - niestety! - z polską instrukcją obsługi. Niewyraźnie odbita na ksero, a co gorsza - skrajnie niechlujnie przetłumaczona. Tłumacz może nie znać angielskiego - znajdzie sobie co potrzeba w słowniku. Ale polski znać musi, bo bez tego wszystkie jego wypociny będą warte śmiechu, ew. płaczu i zgrzytania zębów. Na szczęście swój kontakt z instrukcją można ograniczyć do przejrzenia klawiszologii, która - nota bene - nie wymaga od grającego żadnego geniuszu.

Na tym właściwie można zakończyć część tekstu przeznaczoną dla wszystkich. Teraz pozostaje nam jeszcze dokładny opis całej gry, czyli co robić, kiedy już nie będziesz wiedział, co dalej.

POZIOM 1: OD NIEWOLNIKA DO OBYWATELA

Na początku twój właściciel daje Ci pewien list, pismo do konsula Seganusa. Zapewne dlatego, że jest Ciebie pewien - nawet gdybyś chciał, nie możesz być niedyskretny z tej prostej przyczyny, że jesteś analfabetą. Ale z dostarczeniem nie ma się co spieszyć. W Herkulanum - jak i w całym Imperium - żeby być cokolwiek wartym, trzeba mieć na sobie togę obywatela. Indywidua w burych szmatach nie będą przez nikogo poważane, niezależnie od wszystkiego. Szybkim krokiem udajesz się więc w stronę basenu, gdzie obywatele beztro-



Za chwilę walka gladiatorów.

sko się kąpią. Jeden ruch... i już masz togę. Teraz możesz już pobiec do domu konsula, tego w zachodniej części miasta. Dom można poznać po dwóch fontannach na zewnątrz. Oddajesz Megadrivusowi list i inkasujesz trzy sestercje za fatygę.

Kiedy masz już kasę, biegniesz do portu i w jednym ze stoisk rozsądnie inwestujesz w sztylet. Ze sztyletem wracasz do miasta w celu zdobycia paru nędznych groszy. Kiedy masz już co najmniej dwie sestercje, biegniesz do drugiego portowego stoiska, bardziej na zachód. Tu zaopatrujesz się w szczęśliwą kostkę do gry. Oczywiście, zaraz potem przekonujesz straganiarza, że gotówka potrzebna jest Ci w każdej ilości. Po tych formalnościach idziesz do przewoźnika, który za skromną opłatą wywiezie Cię ze skazanego na zagładę miasta.

POZIOM 2: OD SZULERA DO DONOSICIELA

Po dopłynięciu do Rzymu natychmiast odczuwasz dotkliwy brak gotówki. Szukasz więc Unscrupulusa, lichwiarza, który udostępni Ci bezinteresownie nieco grosza. Oczywiście, zażąda 100% odsetek, ale prędzej zobaczy własne uszy niż Ciebie oddającego jakieś długi.

Czas więc znaleźć knajpę, gdzie odbywa się gra w kości. Twoja szczęśliwa kostka z pewnością zadziwi innych graczy, a Tobie pomnoży majątek. Nie należy jednak przesadzać - za piątym razem hazardziści zobaczą, co się kroi, a wtedy nie chciałbym być w Twojej skórze (ich jest po prostu więcej).

Gdy będziesz już bogatszy, czas na Forum, na licytację niewolników. Tu wybierasz Lecherusa i kilkakrotnie podbijając cenę, oferujesz handlarzowi 20 sestercji (ani grosza



W knajpie robisz za szulera.

mniej!). Twojego wiernego gladiatora odstawiasz do koloseum i każesz mu walczyć. Po turnieju będziesz już bogaty. Możesz więc przekonać nieustraszonych strażników cesarskiego pałacu, że wejściówka jest Ci niezbędna i to zaraz. Na pewno się zgodzą. Teraz musisz pójść na miasto i poszwendać się za facetami z fioletowymi szarfami na ramionach. Kiedy już upewnisz się, co knują, nie omieszkaj donieść tego cesarzowi Gluteuszowi Największemu. Ten, w nagrodę wyśle Cię na pewną śmierć (i to niejedną!) w dżdżystej Brytanii.

POZIOM 3: OD CENTURIONA DO POGROMCY BRYTÓW

Brytów trzeba jakoś pokonać. Najlepiej od razu biegiem udać się nad most, który jest w północno-zachodniej części mapy. Tam trzeba nasiec trochę Brytów, a następnie przejść na drugą jego stronę i zbudować fort. W forcie pozwalasz odpocząć żołdakom i pod osłoną nocy dajecie dzikusom wycisk i wyciągacie łapska po dużą, czerwoną szmatę, w północnej części mapy.

POZIOM 4: OD BOHATERA DO KONSULA

Do Rzymu powracasz w tryumfie. Za zasługi inkasujesz skromne 50 sestercji. Okazuje się, że Seganuś musiał złożyć swój urząd konsula (trochę ciężko urzędować bez głowy) i jest wakat. Cesarz - demokrata ogłasza wybory. Na kampanię warto się wykosztować. Najpierw opłacasz kapłana Evangelicusa, żeby zgłosił Gluteuszowi Twoją kandydaturę. W Rzymie mile jest widziany sponsorat sztuk, więc warto wpłacić drobną kwotę któremuś z poetów. Poza tym opłaca się każdego obywatela z osobna przekonać o Twojej szczodrości. Jeżeli na Forum pojawi się facet, który opowiada o Tobie jakieś niestworzone historie, wpłacasz mu niewielką sumkę i od razu zaczyna rozsądniej przemawiać. Teraz musisz złapać gdzieś cesarza i poprosić go, by już rozpoczął wybory. Jeśli wygrasz, czeka Cię kolejna wątpliwa przyjemność wyjazdu na placówkę dyplomatyczną do Egiptu.

POZIOM 5: OD AMBASADORA DO INTERWENTA

Po zapoznaniu Ciebie z sytuacją, Kleopatra prosi Cię o braterską pomoc i udostępnia nieco swojego wojska. Zbierasz całe towarzystwo i biegiem udajesz się na południowy zachód. Egipcjanie (białe kropki) nie mają żadnych szans.

POZIOM 6: OD SKRYTOBÓJCY DO CESARZA

Po powrocie do Miasta dowiadujesz się, że Cesarz oszalał (zgadnij koteczku, czy to paranoja, czy może mania?). Sytuacja dojrzała więc do zmiany na tym eksponowanym stanowisku. Spytaj kogokolwiek, każdy Ci to powie. Na początek zadbaj o nocleg i zapłać hotelarce, Vanilli Flavii. Gdy zapadnie noc, poszukaj płatnego mordercy (Terminatusa Duo albo Silvestusa Stillonusa) i wpłać mu tyle, o ile poprosi. Prześpij się w hotelu. Rankiem, z poczuciem, że masz kupę do zrobienia, udaj się do Senatu. Spotkasz tam na pewno Nintendusa Gameboiisa (to ten facet z fioletową szarfą). Wskaż go mordercy i odejdź, jakbyś o niczym nie wiedział. Poszukaj teraz Gluteusza i osobiście zaszlachtuj go kozikiem. Możesz być pewien, że lud będzie poruszony. Żyj długo i szczęśliwie.

Ignatius Tarquinius Sapiens

FIRMA: MILLENIUM/ELECTRONICS ARTS
RODZAJ GRY: strategiczna/role-playing
KOMPUTER: Amiga
WYMAGANIA: 1 MB RAM-u
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: IPS Computer Group, Warszawa

GRAFIKA	■■■■■■■■□□
MUZYKA	■■■■■■■□□□
OGÓLNIE	□□□□□□□□□□

Severed Heads



Jest rok 2255. Hibernacja wkracza w nową erę. Dzięki technikom klonowania oraz terapii lekowej zamrożeni ludzie mogą ponownie powrócić do życia w nowych ciałach. Jednak łączą się z tym pewne efekty uboczne. Odmrożeni pacjenci, kurowani nowym lekiem zwanym Halcodil, przeżywają niezwykłe problemy. Bardzo gwałtowne zachowania zostały zauważone u każdego z nich. Wynikiem był gwałtowny wzrost morderstw. Rozpoczął się czas śmierci. Jednak innej metody dehibernacji do tej pory nie wynaleziono. Badania nad Halcodilem zostały zakazane. Mimo tego wiele kompanii zajmujących się hibernacją nie zaprzestało eksperymentów na ludziach z użyciem Halcodilu. Jedną z takich korporacji jest Biotech. Zauważono znaczny wzrost brutalnych mordów na ziemskiej kolonii nr 42, gdzie (zaiste zupełnym przypadkiem...) znajduje się główna siedziba Biotechu. Ofiarami były kobiety w wieku od 20 do 28 lat. Wszystkie zostały w szczególnie brutalny sposób pozbawione głowy (poprzez urwanie).

Czy jesteś w stanie podjąć się tego wyzwania i odnaleźć mordercę (niekoniecznie jednego)? Wcielasz się w postać Johnatana Stevensa, naukowca zajmującego się problemami hibernacji, który właśnie znajduje się w swoim biurze w Biotechu. Tak naprawdę jest on agentem wysłanym z Ziemi w celu wyjaśnienia zagadki oderwanych łepetynek.

Uwaga! W grze wyraźnie zaznaczono, że przeznaczona jest ona tylko i wyłącznie dla "dojrzałych" graczy (tłumaczenie terminu "dojrzały gracz" pozostawiam Wam). I wcale nie chodzi tutaj o problematykę związaną na przykład z nieśmiertelnym Larrym, ale o samą tematykę, ociekającą krwią, no i obrazki (wierzcie mi, są cudowne, krew sama leje się z monitora, a już po 2 godzinach gry Twój pokój będzie wyglądał jak rzeźnia - czyż to nie wspaniałe?).

Miłośników strzelanin i tym podobnych siekanek muszę przestrzec, że SEVERED HEADS absolutnie nie należy do tego typu gier - jest to typowa tekstówka, w której naprawdę świetnie się gra pod warunkiem, że Kali znać angielski. Masa zagadek do rozwiązania, ilustrowana krwistą, aczkolwiek bardzo ładną grafiką, no i dużo, dużo tekstu do czytania. To jest naprawdę świetne, jeśli jesteś fanatykiem tego typu gier, jeśli nie - nawet się nie zbliżaj. Rzadko spotyka się gry tego typu dla Amigi, a szkoda, bo miłośników takiej zabawy trochę by się znalazło (na przykład ja) - niestety firmy sprowadzające oprogramowanie do Polski jakoś o tym zapominają.

VOYAGER

FIRMA: Sir Rah Software
RODZAJ GRY: tekstowo-przygodowa
KOMPUTER: Amiga
WYMAGANIA: -
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, przegrać od kolegi

GRAFIKA
MUZYKA
OGÓLNIE

OD LICZYDEŁ DO ENIAC-A

Wiem, że chcielibyście od razu wiedzieć, jaki komputer „siedzi" w samonaprowadzającej się rakiecie Pershing albo ile procesorów instaluje się w myśliwcach F-117 "Stealth". I dowiecie się tego, tyle że później. A na początek, jak na poważny cykl przystało (a także dlatego, że "C&A" ma również ambicje pedagogiczne), zajmiemy się nieco historią komputerów, oczywiście pod kątem ich przydatności dla wojska.

Patrząc na historię naszej planety, odnosi się wrażenie, że ulubioną rozrywką człowieka jest polowanie na bliźniego swego. I to nie z łakomstwa bynajmniej (chociaż i tak się zdarzało), a raczej z próżności i zazdrości. Ileż energii i pieniędzy ludzie przeznaczyli na udoskonalenie morderczej broni i zabawek. Praktycznie większość fundamentalnych wynalazków powstało w celu wykazania swej przewagi wobec potencjalnego wroga. Brąz kontra kamień i drewno, żelazo kontra brąz; koło to nie tylko wóz, to także bojowy wóz Hettytów, itp. Z podziwu godną pomysłowością przetwarzano narzędzia i wynalazki w uzbrojenie. Unowocześniano okręty, budowano armaty, doskonalono taktykę i... liczono. Właśnie. Przygotowanie każdej wyprawy wymagało wielu zabiegów: zgromadzenia pieniędzy, zapasów żywności, uzbrojenia żołnierzy. By można było powiedzieć, że wyprawa czy kampania jest przygotowana, należało wykonać wiele działań stricte matematycznych. A do tego potrzebne były już... no właśnie, na przykład prymitywne komputery, czyli maszyny do liczenia.

Prehistorię komputera wywodzi się zwykle od Abacusa - pierwowzoru liczydeł pochodzących z doliny Eufratu i Tygrysa około 5 tysięcy lat p.n.e. Liczydełko to, w formie tabliczek z wyżłobieniami o określonej liczbie znaków i ich wartości, osiągało pojemność arytmetyczną do 9 999 999.

Budowano różne typy tego urządzenia. Przykładem jest znalezione we wraku statku z I w p.n.e. (!), w pobliżu wyspy Antikythera na morzu Egejskim. Służyło ono prawdopodobnie do wskazywania położenia gwiazd i planet, przy pomocy złożonych zespołów mechanizmów różnicowych. Było to jednak urządzenie skomplikowane i przez to drogie.

Co innego liczydło. Jako urządzenie poręczne i tanie, rozprzestrzeniało się szybko na całym świecie pod różnymi nazwami: w Chinach jako Suan-Pan, w Turcji jako Kurba, w Japonii jako Saroban.

W Europie rozwój liczydeł nie następował tak szybko, jak to się działo w świecie arabskim czy też Chinach. Przeszkodą był stosowany wówczas (mowa oczywiście o okresie do X wieku naszej ery) system cyfr rzymskich, a zwłaszcza brak zera. Cóż dziwnego, spróbujcie dodać MCMXII do MCXIV i to maszynowo. Zaradziła temu dopiero postępująca reforma systemu numerycznego, której twórcą i wytrwałym propagatorem był Gerbert z Avrillac (późniejszy Papież Sylwester II). Dzięki jego uporowi system numeryczny oparty na liczbach arabskich oraz zerze zaczął rozpowszechniać się doprowadzając do rozwoju nauk ścisłych oraz maszyn matematycznych na naszym kontynencie.

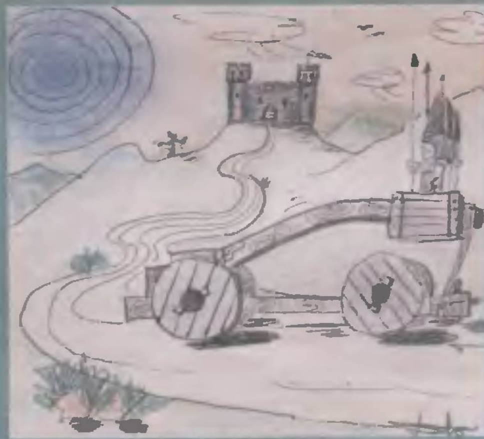
Pierwsze próby zautomatyzowania obliczeń, zwłaszcza działań arytmetycznych, związane są z nazwiskami Szkotów: J. Napiera i B. Pascala. Ten pierwszy wymyślił sztabki rachunkowe - genialnie prosty system sprowadzania mnożenia do serii dodawań (sztabki Napiera były dość powszechnie używane w XVI i XVII w.). J. Napier był także twórcą nazwy "logarytm", tablic logarytmicznych oraz jednym z wybitniejszych przedstawicieli nauki XVI-wiecznej Europy.

Podczas gdy sztabki Napiera ułatwiały ("automatyzowały") mnożenie, zbudowana przez Francuza B. Pascala w 1642 r. maszyna do zliczania pieniędzy była pierwszym sumatorem. Arytmometr - bo tak nazwał swoje urządzenie jego twórca - dodawał, mnożył szeregowo i był praktycznie pierwszą maszyną liczącą. Nie zdobyła ona jednak ani powodzenia ani fortuny dla konstruktora. Użytkownicy uważali, że jest zbyt skomplikowana i trudna do naprawy (tak, tak, brak serwisu), bowiem naprawić ją mógł jedynie sam Pascal.

Następnym genialnym twórcą maszyn matematycznych był G. W. Leibniz, który w 1664 r. zbudował arytmometr czterodziałaniowy napędzany korbką.

Pierwszy prawdziwy sukces komercyjny maszym matematycznych wiąże się z nazwiskiem Francuza Charlesa Xawiera Thomasa (1785-1870), którego 20-cyfrowy arytmometr został sprzedany w ilości około 1500 egzemplarzy, był także produkowany na licencji w Anglii i







Niemczech. Była to też pierwsza maszyna, która znalazła zastosowanie w wielkich przedsiębiorstwach i instytucjach państwowych - m.in. po raz pierwszy w wojsku. Na liście użytkowników maszyny Thomasa znalazło się np. francuskie Ministerstwo Wojny i Marynarki, gdzie stosowano je w pionie kwatermistrzostwa.

Arytmometr francuskiego wynalazcy zamyka pionierską epokę maszyn liczących, stanowiąc początek linii rozwojowej kalkulatorów biurowych zakończonej kalkulatorami elektrycznymi powszechnie użytkowanymi w XX wieku.

Szczególne miejsce w historii rozwoju komputerów mają prace XIX-wiecznego angielskiego matematyka i konstruktora Charlesa Babbage'a. Opracował on maszynę analityczną, która - choć nigdy nie ukończona - jest pierwowzorem współczesnych komputerów. Zawierała ona bowiem elementy, bez których nie sposób wyobrazić sobie komputera: procesor centralny (u Babbege'a nosi nazwę "młyna"), centralną jednostkę sterującą (walce), pamięć (magazyn Babbage'a), urządzenie drukujące wyniki, jednostki wprowadzania danych itp. Mimo iż maszyna ta spotkała się z dużym zainteresowaniem rządu i naukowców, jej budowa nigdy nie została ukończona. Nie tylko z braku pieniędzy. Przede wszystkim z powodu braku odpowiednich technologii, bez których niemożliwe było stworzenie systemu napędowego maszyny.

Jak widzicie, do tej pory maszyny matematyczne nie cieszyły się zbytnim zainteresowaniem wojska. Co prawda, korzystano z wyników ich pracy, ale czyniono to niejako przy okazji. Marynarka Wojenna korzystała z tablic logarytmicznych do określania pozycji jednostki na morzu. Kwatermistrzostwo sumowało zapasy w arsenałach i fortecach. Zaczęto obliczać tory lotu pocisków artyleryjskich. I w takiej sytuacji maszyny matematyczne wkroczyły w XX wiek.

I Wojna Światowa stosunkowo niewiele zmieniła w zastosowaniu komputerów do celów wojskowych. Z wyjątkiem może służb tyłowych, które używały maszyn liczących dosyć powszechnie.

Lecz niedługo sytuacja ta uległa zmianie. Przyczynił się do tego rozwój nauki, a zwłaszcza radia i elektroniki, ogólny rozwój gospodarczy oraz potrzeba ciągłego unowocześniania wyposażenia armii świata. Na efekty nie trzeba było długo czekać. Jednym z pierwszych komputerów wykorzystujących lampy elektroniczne była maszyna Johna W. Atanasoffa zbudowana w latach 1938-42 na uniwersytecie Iowa (USA). Komputer ten rozwiązywał równania algebraiczne i zawierał 300 lamp elektronowych. Miał rozmiary biurka i zmontowany był na metalowym szkielecie zaopatrzonym w cztery kółka. Działał z szybkością 60 impulsów (operacji) na sekundę.

Zatrzymajmy się teraz chwilę na polskim epizodzie rozwoju komputerów, tym bardziej, iż wiąże się on z jednym z najbardziej interesujących tajemnic II Wojny Światowej. Chodzi oczywiście o Enigmę. Wraz z rozwojem technik radiotechnicznych na świecie, nastąpił gwałtowny wzrost zastosowań łączności radiowej w wojsku. W latach trzydziestych naszego wieku nie było już okrętu bez nadajnika radiowego. Zaczęto je używać w lotnictwie, a w wojskach lądowych już na szczeblu batalionu. Radio gwarantowało szybkie przekazywanie informacji ale nie gwarantowało utrzymania tajemnicy przekazywanych tekstów. Potrzebna była maszyna szyfrująca, czyli mały komputerek.

I taki komputerek znaleźli Niemcy. Znaleźli, bowiem maszynę szyfrującą depesze handlowe wynalazł i opatentował Holender Hugo Aleksandre Koch z Delft i to już w 1919 r. Jako że maszyna nie przyniosła wynalazcy spodziewanych zysków, odstąpił swe prawa do maszyny mechanikowi z Berlina, który ją udoskonalił i rozpoczął produkcję seryjną. W roku 1934 maszyną szyfrującą zainteresowała się armia niemiecka, konkretnie służba łączności Wermachtu. Przyczyny zainteresowania były oczywiste: maszyna odznaczała się łatwością obsługi, niewielkimi rozmiarami (mniej więcej jak obecne pecety), była tania, a przede wszystkim zdolna do tworzenia 22 milionów różnych, niepowtarzalnych kombinacji.

Polski kontrwywiad otrzymał informacje o maszynie bardzo szybko, lecz próby rozszyfrowania przechwytywanych depesz klasycznymi metodami matematycznymi spełzały na niczym. Powołano więc specjalny zespół naukowców, których jedynym celem było odtworzenie maszyny i tą drogą rozszyfrowanie depesz niemieckich. Polskim kryptologom przyszli z pomocą agenci wywiadu, którym udało się zakupić w Niemczech stary, jeszcze handlowy typ Enigmy. Od tej pory prace nabrały tempa i już w 1938 roku zespół Mariana Rajewskiego mógł pochwalić się znacznymi sukcesami. Po wybuchu wojny maszyny oraz zespół kryptologów ewakuowano najpierw do Francji, a potem do Wielkiej Brytanii, gdzie wspólnie z całym międzynarodowym zespołem kontynuowali prace. Brytyjski Ośrodek Dekryptażu mieścił się w połowie drogi między Oxfordem a Cambrigde, w miejscowości Bletchley. Anglicy posiadając duże środki finansowe i olbrzymi potencjał naukowy szybko udoskonalili urządzenia deszyfrujące i w końcu stworzyli "Colossa" - pierwszy angielski kalkulator elektroniczny. Była to potężna jak na owe czasy maszyna. Zawierała 2500 lamp elektronowych i pracowała z szybkością 250 operacji na sekundę.

W czasie, gdy powstawały "Collosy", w USA kontynuowano prace nad amerykanskim superkomputerem. Miała to być maszyna uniwersalna, z zewnętrznym programowaniem, pozwalająca na wykonywanie 5000 operacji na sekundę. Pierwotnie przewidywano zastosowanie ENIAC-a (Electronic Numerical Integrator And Calculator) do obliczeń balistycznych. Że nie była to sprawa łatwa niech świadczy fakt, iż lot każdego pocisku uzależniony jest od wielu czynników, z których każdy ma bezpośredni wpływ na celność. Jak wielu? No więc: od typu armaty, składu chemicznego prochu, rodzaju pocisku, wagi ładunku, temperatury ładunku, kierunku wiatru, ciśnienia atmosferycznego, temperatury i wilgotności powietrza, odległości celu, kąta nachylenia lufy, azymutu. Sporo tego, nieprawdaż? Wystarczy powiedzieć, że aby określić jedną trajektorię (trasę lotu pocisku) należało wykonać 750 mnożeń - bez komputera ani rusz.

ENIAC został ukończony już po II Wojnie Światowej. Prace nad jego budową trwały 30 miesięcy i kosztowały 400 tys. dolarów. ENIAC był o wiele większy od brytyjskich "Colossów" - zawierał 18800 lamp, 6000 komutatorów, 10000 kondensatorów, 50000 opomików. Ważył 30 ton, zajmował 76 m2 i pobierał 140 kWh (!) energii elektrycznej. ENIAC był pierwszym, w pełni uniwersalnym komputerem, zamówionym na potrzeby wojska. Pierwszym komputerem pierwszej generacji - chciałoby się powiedzieć. Faktem jest, iż od tej konstrukcji rozpoczęła się nowa era w wojskowym zastosowaniu komputerów. Ale o tym za miesiąc. (cdn.)

DARIUSZ DUCKI





MINI

Największy okres popularności golfa przypada na lata trzydzieste naszego stulecia. Ówcześni ludzie z wyższych sfer lubili się dobrze zabawić na świeżym powietrzu. My również mamy tę możliwość, choć nie pod chmurką, a przed komputerem. We wspólnej zabawie mogą uczestniczyć cztery osoby. Muszę zasmucić posiadaczy magnetofonów - program ten współpracuje wyłącznie ze stacją dysków - rozbity na kilkanaście plików zajmuje na dyskietce wiele miejsca, a skopiowanie go na kasetę nic nie da.

Gra składa się z osiemnastu różnych plansz (pól golfowych). Po wczytaniu i uruchomieniu gry podajemy komputerowi liczbę graczy za pomocą joysticka podpiętego do portu 1. Po naciśnięciu przycisku FIRE przechodzimy do wpisywania imion zawodników. Każde z imion po wpisaniu zatwierdzamy naciskając RETURN. Teraz komputer wczytuje pierwszą planszę. Wielkość pola do mini golfa ograniczona jest murkami, od których odbijać się będzie piłka. Zanim to jednak nastąpi, musimy ustawić ją za pomocą joysticka na jednej z trzech startowych pozycji. Jeśli już to zrobiliśmy, naciskamy FIRE. Wokół naszej piłeczki zacznie latać biały krzyżyk. Jest to jak gdyby celownik, po zatrzymaniu którego (nacisnąć FIRE) wyznaczymy kierunek lotu piłki. Jeśli nie zdecydujemy się i nie zdążymy zatrzymać krzyżyka (krzyżyk, okrążając piłeczkę, przybliża się do niej aż do zetknięcia), wówczas stracimy swoją kolejkę. Nie dość na tym: piłka może zostać cofnięta do pozycji startowych.

Wyznaczając tor lotu piłki musimy mieć na uwadze cały jej przelot (a więc także wszystkie ewentualne punkty odbicia, czyli zmiany kierunku lotu), aż do miejsca, w którym osiągnie cel. Celem jest oczywiście czarny dołek.

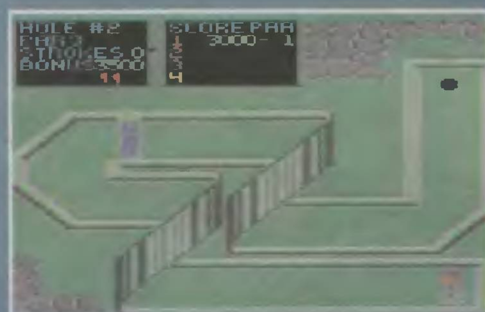
Kolejną czynnością po zatrzymaniu krzyżyka jest wyznaczenie wielkości siły, z jaką uderzymy piłkę. W tym celu również posługujemy się joystickiem. Ruchami prawo, lewo zwiększamy lub zmniejszamy siłę uderzenia. Ustalona wartość siły pokazywana jest na wskaźniku.

Po ponownym naciśnięciu FIRE piłka zostanie wprawiona w ruch. Bardzo ważną sprawą jest to, by trafić do dołka przy jak najmniejszej liczbie uderzeń. Najlepiej, za pierwszym razem, choć dla początkującego gracza może okazać się to nie lada problemem. Jeśli liczba uderzeń na danym polu przekroczy pewną wartość, to należy liczyć się z wyeliminowaniem z gry. Nasze zdolności prawidłowego wyznaczania toru lotu oceniane są w zależności od tego, po ilu uderzeniach umieścimy piłkę w dołku. Czym szybciej tego dokonamy, tym więcej otrzymamy punktów.

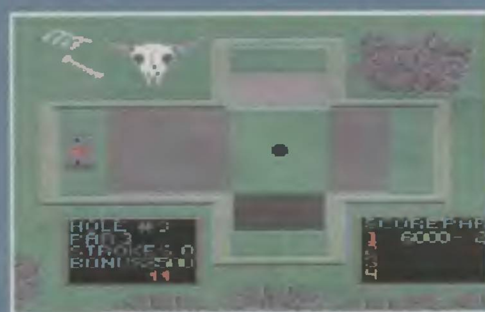
Jeśli w czasie gry komputer zapyta "CONTINUE ???", to



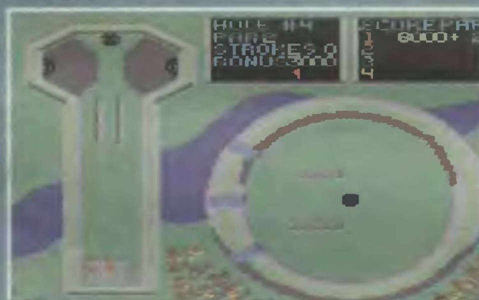
Pole 1



Pole 2



Pole 3



Pole 4



Pole 5



Pole 6

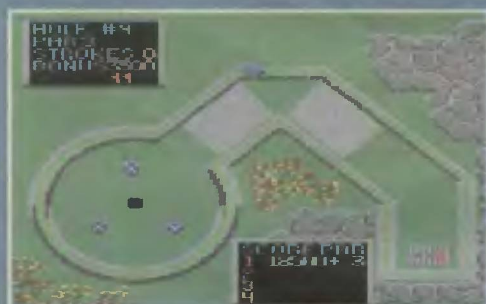


Pole 7

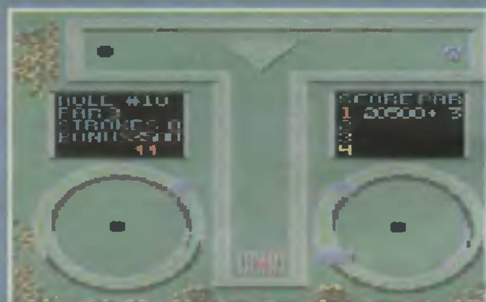


Pole 8

GOLF



Pole 9



Pole 10



Pole 11

w odpowiedzi trzeba nacisnąć klawisz SPACE. Umożliwi to nam dalszą rywalizację. Dopiero po ukończeniu pierwszego etapu przez wszystkich graczy komputer wczytuje następną część.

Jak już wspomniałem, cała gra składa się z osiemnastu pól golfowych. Prawie każde z nich ma zarówno przeszkody, jak i elementy ułatwiające wbicie piłki do dołka. Do przeszkód zaliczamy: bariery elektryczne, wzniesienia terenu, rowy z wodą, murki, które nagle pojawiają się, by po chwili zniknąć, dołki, które co raz to otwierają się lub zamykają. Jeśli nasza piłeczka wpadnie do takiego dołka, to po chwili zostanie wyrzucona z wyrzutni w zupełnie innym miejscu pola.

Jednak niektóre dołki spełniają zupełnie odmienną rolę. Przykładem mogą tu być te, które łączą poszczególne części całego pola. Odróżnienie dobrych od złych pozostawiam już Wam.

Do innych elementów utrudniających grę zaliczają się wciąż obracające się trójkąciki oraz małe kółeczka. Co do trójkątów: odbijają one piłkę w taki sposób, że leci ona potem w zupełnie niepożądanym kierunku. Natomiast



Pole 14

kółeczka zwyczajnie zatrzymują piłeczkę.

Jedynym udogodnieniem dla graczy są wałki obrotowe.



Pole 15

Nadają one przelatującej przez nie piłce większą prędkość. Musimy jednak uderzyć ją w takim momencie, by natrafiła na okres pracy wałka.

Na koniec chciałbym jeszcze udzielić pewnej wskazówki o ostatniej planszy. Znajduje się na niej czaszka z ruchomą żuchwą. Oczy owej czaszki to dwa dołki, z których żaden nie jest właściwym celem. Gdy żuchwa opada, można zauważyć trzeci dołek. Właśnie do niego musimy wbić piłkę.

W ten sposób kończy się grę mając na koncie ok. czterdziestu tysięcy punktów. Komputer nie kasuje naszego stanu licznika wczytując od początku kolejne etapy gry.

Koniecznie zagraj w mini golfa - nie pożałujesz!

ROBERT KULIŚ

FIRMA: CAPCOM USA
KOMPUTER: C-64
RODZAJ GRY: zręcznościowa
WYMAGANIA: stacja dysków
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, przegrać od kolegi



Pole 16



Pole 17



Pole 18

GRAFIKA	■■■■■□□□□□
MUZYKA	■■■■□□□□□□
OGÓLNIE	■■■■■■□□□□

RUFF AND REDDY





Jest to gra labiryntowa, w której zręczna ręka i pamięć wzrokowa stanowią najważniejszą rolę. Kierujesz swoim kotem Ruffym. Każdy z etapów należy przebyć w ściśle określonym czasie. Musisz zbierać różne rzeczy i wystrzegać się stykania z wrogami, ale o tym za moment. Zarówno fanty do zebrania, jak i Twoi wrogowie znajdują się w ciągłym ruchu. Uważaj więc, do czego podchodzisz. Aby przejść do następnego etapu musisz zebrać wszystkie fanty na aktualnym poziomie.

Przed Tobą cztery etapy zmagania się z przeciwnościami losu. W ciągu całej gry możesz tylko trzykrotnie popełnić błąd. Warto jeszcze wiedzieć, że naciśnięcie spacji powoduje zatrzymanie gry (wznawianie - przycisk FIRE), natomiast naciśnięcie klawisza RUN/STOP rozpoczyna grę od początku.



ETAP 1

Grę rozpoczynasz na powierzchni ziemi. Na różnych wysokościach znajdują się półki skalne. Po nich to właśnie trzeba się poruszać, aby na samym ich szczycie zbierać fanty, które zresztą porozrzucane są również na ziemi. Miej więc oczy szeroko otwarte.

Wędrówkę rozpoczynasz od lewego krańca ekranu. Cały czas poruszasz się w prawo, gdzie na samym końcu znajdować się będzie wyjście. Jeśli już do niego dotrzesz a próba przejścia do następnego etapu nie powiedzie się, oznacza to, iż pozostawiłeś za sobą jakiś fant. Wróć po niego. Czas na przebycie etapu - 4 minuty.

W etapie 1 Zbierasz pomarańczowe piłeczki, zielone zegarki, małe niebieskie roboty. Czego należy się wystrzegać? Dużych robotów i dużych, różnokolorowych piłek. Ten etap jest dość prosty, więc jego przebycie nie powinno nikomu przysporzyć większych kłopotów.


Kopalnia

ETAP 2

Znalazłeś się w kopalni. Musisz odnaleźć dwa fanty specjalne - czerwony kanister i szarą pompkę. Kopalnia składa się z kilku poziomów. Wydostanie się z samego jej dna wymaga posłużenia się balonem. Jest to jednak możliwe tylko po zebraniu pompki.

Gdy dostaniesz się już na wyższy poziom kopalni (musisz wkoczyć do balonu) zauważysz, że w pewnym miejscu (tam, gdzie nie można przeskoczyć na następny chodnik) znajduje się specjalna rączka. Z jej pomocą przedostaniesz się do dalszej części kopalni.

Czas na przebycie etapu - 6 minut. Do zbierania są białe kryształki i małe niebieskie roboty. Unikaj kontaktu z piłkami (jak w pierwszym etapie), z różnokolorowymi dżdżownicami, z mieniącymi się skałami i z dużymi robotami.

Wyjście z kopalni znajduje się w dolnej jej części, w jednym ze ślepych chodników (pomiędzy środkową strefą a lewym krańcem podziemi).


Podziemna baza

ETAP 3

Po przebyciu mozołnej drogi przez kopalnię czeka Cię równie trudny etap - podziemna baza. Tu również musisz odnaleźć fant specjalny. Jest nim fioletowa szkatułka.

Korytarze bazy mają dość specyficzną budowę. Na swej drodze napotkasz wysokie krawężniki, schody itp. przeszkody. W pewnych miejscach korytarz rozdziela się w wielu kierunkach. Radzę Ci zapamiętywać kierunki, w jakich się poruszasz, nie stracisz w ten sposób czasu na błądzenie.

Wyjście z bazy jest dość proste. Obserwuj ściany, gdyż na nich znajdują się tabliczki z napisem EXIT. Kieruj się tam, gdzie wskazują strzałki na tabliczkach.

Czas na przebycie etapu - 4 minuty. Musisz zbierać małe niebieskie roboty i różnokolorowe kubeczki. Unikaj dużych, kolorowych piłek, robotów oraz dżdżownic.


Podwodna jaskinia

ETAP 4

To już ostatni etap Twojej wędrówki - jaskinia. Jej budowa zasługuje na kilka słów komentarza. Fanty do zebrania znajdują się zarówno w jaskini, jak i w korytarzach podwodnych, które łączą cały kompleks małych jaskiń. Tak więc musisz pokonywać podwodne głębie, by na czas zebrać wszystkie fanty. Z wody na powierzchnię wyskakuje się bez użycia przycisku FIRE. Należy jedynie pchnąć drążek joysticka do góry.

Wśród fantów odnajdziesz czerwoną laskę dynamitu (pod wodą). Wysadzisz nią skałę, za którą znajdować się będzie mały robot - zabierz go.

Wszędzie napotkasz wielu wrogów. Na powierzchni będą to starzy znajomi - roboty i piłki, pod wodą zaś ryby, ośmiornice i inne wodne stworzenia. Jak zwykle trzeba zbierać małe roboty i brązowe skrzyneczki.

Grę kończy się z chwilą odnalezienia wyjścia z jaskini - znajduje się ono w prawym krańcu podwodnych korytarzy, na powierzchni. Czas na przebycie etapu - 6 minut.

Gra RUFF AND REDDY jest dość prosta, dlatego też opisując ją nie wdawałem się zbytnio w szczegóły. Zasygnalizowałem jedynie sprawy, o których warto wiedzieć, zanim rozpocznie się kocią eskapadę. Ręczę, że te kilka wskazówek na pewno się przyda. A tak poza tym, to dobra grafika, nie gorsze efekty dźwiękowe, a przede wszystkim ciekawy scenariusz tej gry zapewni Ci wyśmienitą zabawę. Powodzenia!

ROBERT KULIŚ

FIRMA: HI-TEC SOFTWARE
RODZAJ GRY: zręcznościowo-labiryntowa
KOMPUTER: C-64
WYMAGANIA: -
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, przegrać od kolegi

GRAFIKA	■■■■■■■■□□
MUZYKA	■■■■■□□□□□
OGÓLNIE	■■■■■■■■□□

SPOOKY CASTLE

Dawno, dawno temu, a może jeszcze dawniej, w pewnym niewielkim zameczku dwa złośliwe duchy uwięziły młodą księżniczkę. Wielu wspaniałych rycerzy podejmowało się uwolnienia białogłowy, lecz szczęście nie było im dane. Żaden z nich nie był na tyle sprytny, by uratować niewinne dziewczę, wszyscy ginęli. Nic w tym dziwnego, wszak komnat zamku strzegły nie tylko owe złe duchy, lecz także ich dwa ohydne ptaszyska. Ot, historia jakich wiele. chcesz odwiedzić zamek duchów, spróbuj - szczęścia życzę i to wiele.

Siedemnaście komnat dzieli każdego ze śmiałków od celu. Prawie każde z pomieszczeń trzeba przejść w inny sposób. W tej grze liczy się refleks i szybkie podejmowanie odpowiednich decyzji. Każde błędne posunięcie można przypłacić utratą życia. Ponoć koty, jak to się mówi, żyją po siedem razy - ty, w SPOOKY CASTLE, pod postacią rycerza masz na wypełnienie swej misji tylko trzy żywoty.

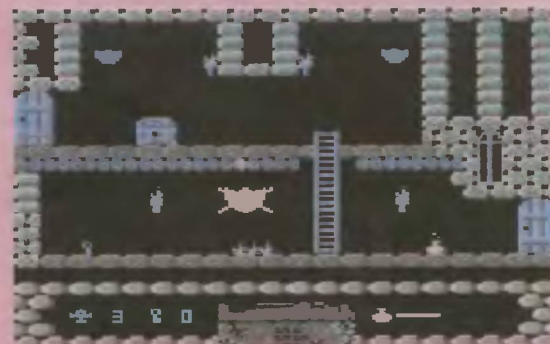
Musisz unikać stykania się z ohydnymi ptaszyskami oraz innymi przykrymi niespodziankami, jakie znajdują się w każdej z komnat. Postępowanie takie uchroni Cię przed utratą cennej energii. Poziom siły można oczywiście podnosić i to do maksimum - należy zbierać fioletowe garnce z życiodajnym eliksirem.

Trzeba również zbierać klucze i świeczniki. Klucze zbiera się po to, by otwierać drzwi następnych komnat. Prawie do każdej z nich są dwa wejścia, lecz tylko jedno prawidłowe. Sam musisz wybrać odpowiednie drzwi. Wszystkie pomieszczenia znajdują się na jednym poziomie, za to ich wnętrza składają się z dwóch lub trzech poziomów połączonych ze sobą (nie zawsze) drabinkami. Jeśli wejdziesz do następnej komnaty nieodpowiednim wejściem i zauważysz, że to ślepy zaułek, nie zwlekaj z zebraniem klucza i szybo wycofaj się do poprzedniego pomieszczenia. Tu musisz ponownie zdobyć klucz i wydostać się odpowiednim wyjściem.

Wspomniałem już o przykrych niespodziankach jakie czyhają na intruzów zamku upiorow. Można je jednak ominąć. Na swej drodze napotkasz duże i małe kaganki z ogniem, ogień palący się na posadzce komnat oraz wspomniane już wcześniej duchy (fioletowe) i ptaki (brązowe). Nad ogniem i kagankami można przeskakiwać (przycisk FIRE). Jednak w przypadku duchów i ptaków rzecz ma się nieco gorzej. Przeskakiwanie nad upiorami jest o tyle trudne, że poruszają się one jeden przy drugim. Po przeskoczeniu pierwszego nie ma już czasu i miejsca na ponowne odbicie się od ziemi i przeskoczenie nad drugim. Czasami próba taka udaje się, lecz tylko wtedy, gdy odległość między duchami jest wystarczająco duża.



Jedynym wyjściem z takich opresji jest oszukanie duchów. Dajmy na to, że komnata, w której się znajdujesz, ma dwa poziomy połączone drabinką. Do wyboru masz dwa wyjścia: dolne lub górne drzwi. Decydując się na opuszczenie owej komnaty dolnym wyjściem musisz zmusić duchy, aby wyszły na gómym poziomie. Wchodzisz więc po drabinie na sam jej szczyt i oczekujesz wyjścia duchów. W chwili, gdy ukażą się na górnym chodniku, musisz jak najszybciej zejść w dół i udać się do obranych wcześniej, dolnych drzwi. Operacja ta wymaga treningu, więc nie zrażaj się, jeśli nie uda Ci się za pierwszym razem. Cały czas musisz pamiętać, że swą wędrówkę rozpoczynasz od lewej skrajnej komnaty zamku, a królewna oczekuje Twego przybycia w ostatnim pomieszczeniu po prawej stronie. Wiedz też, że duchy wychodzą zawsze z prawej strony planszy i podążają w lewo.



Jeśli chodzi o ptaki, to są to bestie wyjątkowo złośliwe. Wlatują do komnaty przez sufit, opuszczają się na taką wysokość, na jakiej znajduje się kierowany przez Ciebie rycerz, a następnie odbierają mu pewną ilość energii. Jest tylko jedna rada na uniknięcie takich niemiłych kontaktów - musisz wykazać się sporym refleksem.

Gra SPOOKY CASTLE to wspaniała zabawa dla osób lubiących stare zamczyska, aurę tajemniczości i grozy oraz niebezpieczne przygody. Życie księżniczki zależy od Twego sprytu i sprawnej ręki. Nie zawiedź!

ROBERT KULIŚ

FIRMA: ATLANTIS SOFTWARE
RODZAJ GRY: logiczno-zręcznościowa
KOMPUTER: C-64
WYMAGANIA: -
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, przegrać od kolegi

GRAFIKA
MUZYKA
OGÓLNIE

MECHANICUS





MECHANICUS to symulator popularnych niegdyś urządzeń elektromechanicznych zwanych flipperami (tzw. bilardy). Gra może zapewnić każdemu z użytkowników C-64 świetną zabawę. Zamiast szwendać się gdzieś po salonach gier można usiąść sobie przed C-64 i zagrać w bilarda elektronicznego, którego atrakcyjność polega na bardzo dobrej grafice oraz niezłych efektach dźwiękowych.

Jest to gra dyskowa składająca się z trzech etapów. Przed rozpoczęciem gry za pomocą klawiszy funkcyjnych ustala się: F1 - wł/wył muzyki, F3 - wł/wył efektów dźwiękowych, F5 - liczbę graczy (1-4); F7 - która plansza ma być pierwsza (1-3). W czasie grania te same klawisze służą do wybijania bili, każdy z inną siłą. Są jeszcze dwa klawisze, z których można korzystać: RESTORE - rozpoczęcie gry od początku, spacja - podbijanie bili w miejscach, gdzie mogła by ona opuścić planszę (nie radzę uderzać w ten klawisz z dużą częstotliwością, gdyż może to spowodować TILT flippera). A teraz kilka wskazówek.

Na planszy jest kilka otworów i jeśli umieścimy w nich bilę, to w miejscach gdzie bila mogła by opuścić planszę, pojawiają się zapory.

Zdobywanie punktów polega na zbijaniu kart, uderzaniu bilą w tzw. grzybki oraz tarcze obrotowe i na wprowadzaniu bili w kanaliki, w których znajdują się białe guziczki. Dzięki tym ostatnim zdobywamy czas, który jest sumowany w czasie całej gry.

Limit bil jest ograniczony do trzech sztuk. Po utracie ostatniej z nich otrzymujemy co prawda dodatkową bilę, lecz czas następującej potem rozgrywki ogranicza się do czasu uzyskanego w przeciągu całej gry.

Po zdobyciu stu tysięcy punktów przechodzimy do następnej planszy. Jest to jednak możliwe tylko wtedy, gdy bilą trafimy do dołka oznaczonego napisem EXIT - dołek ten, do chwili uzyskania wymaganej ilości punktów. jest zasłonięty.

Życzę powodzenia i niezapomnianych wrażeń.

ROBERT KULIŚ

FIRMA: STITECH STUDIO GAME
RODZAJ GRY: zręcznościowa
KOMPUTER: C-64
WYMAGANIA: -
GDZIE MOŻNA KUPIĆ: giełda, przegrać od kolegi

GRAFIKA
MUZYKA
OGÓLNIE

OJCZYZNA - POLSZCZYZNA

czyli komputerowy słownik polsko-polski (cz. 1)

- Jo, to transfemij to pod ce zero, pojedziemy to czerpakiem, a to spod romu doklinujemy pniej!
- O'k a skrin z resztą wrzucimy na kruela.
- Uhm, w stos pchnie się relokowajkę, z przodu loaderek i introko i kolejny hak gotowy!
- Pewnie, co jeszcze do kopnięcia?

Jeśli choć raz przebywałeś, drogi Czytelniku, w towarzystwie koderów lub hackerów, na pewno usłyszałeś podobne teksty. I pewnie zastanawiałeś się, co też oni wygadują, czy to może jakaś klątwa rzucona na biednych, "szarych" użytkowników?

Otóż nie. Każda grupa ludzi zajmująca się nałogowo czymś konkretnym wykształca swój specyficzny, niepowtarzalny język, fachowy żargon. Tak jest np. z elektronikami, fizykami, artystami, złodziejami, uczniami (chociaż o tych ostatnich trudno powiedzieć, by zajmowali się nauką nałogowo) itd. Trudno powiedzieć, czy to dobrze, czy źle - rozstrzygnięcie tego zagadnienia pozostawiam specom od języka. Jedno natomiast wiem na pewno: język literacki często zawodzi, zwłaszcza gdy chodzi o terminy z dziedziny komputeryzacji. Tłumaczenia słów angielskich są często bardzo niefortunne i pokraczne i wcale nie oddają dobrze właściwego sensu danego słowa. Z kolei tłumaczenie jednego słówka angielskiego na kilka (lub nawet kilkanaście - no bo jak przetłumaczyć np. "boot"?) wyrazów polskich mija się z celem no i jest kompletnie nie praktyczne. A ponieważ natura próżni nie znosi, jakoś tak zupełnie samoistnie, nie wiadomo dokładnie kiedy, stworzył się slang komputerowy.

Tu doszliśmy do problemu wojny dyplomowanych językoznawców ze zwykłymi śmiertelnikami używającymi potocznych określeń (a więc właśnie slangowych). Dyplomowani z uporem twierdzą, że zamiast słów angielskich należy używać ich polskich odpowiedników. Ale jaki jest polski odpowiednik wyrazu POKE? Żaden! (Tak, ten wyraz jest nieprzetłumaczalny, tłumaczy się go na "wstaw", ang. put on.) A pamiętacie propozycje naszych polonistów? Miało to wyglądać tak:

MYSZKA - przyłączony przesuwacz stołokulotoczny (!),

DYSKIETKA - giętki płaskokrąg informacjonośny.

Przyznacie, że takie tłumaczenia są co najmniej śmieszne. A kto mówi dziś "sprzęg" zamiast "interfejs"? Chyba nikt.

Na szczęście samo życie wybrało lepsze rozwiązania i obecnie wiele słów języka polskiego to po prostu wyrazy przeniesione żywcem z angielskiego z tym, że niektóre z nich podlegają normalnej polskiej odmianie. Zatem panowie literaci: trochę serca dla biednych komputerowców. I dajcie spokój z wymyślaniem "terminatorów terminologicznych" rodem z filmów science-fiction.

Tyle gwoli wstępu, zanim jednak weźmiemy się za nasz trochę zwariowany słownik, przetłumaczę z polskiego na polski dialog, który zamieściłem na początku artykułu.

- Przenieś to pod adres $C000, potem spakuj programem kompresującym, a to, co znajduje się w pamięci ROM, doczytaj później.
- Pamięć ekranu z resztą gry skompresujemy innym programem.
- Procedurę rozkładającą umieścimy na stosie, na sam początek da się program ładujący to wszystko do pamięci i kolejna gra złamana (uczynili ją kopiowalną i pozbawili zabezpieczeń).
- Pewnie, co jeszcze do złamania.

No, a teraz możemy już zagłębić się w zwariowaną terminologię slangu komputerowego.

A

ABS - nie jest to system hamulcowy, lecz rozkaz wyliczający wartość bezwzględną.

ACTION - rodzaj gier komputerowych względnie skrótowe określenie modułów z serii Action Replay.

ADD - dodać. Jeśli ktoś ci powiedział "addnij pamiątkę" to znaczy, że masz dodać pamiątkę. Pamiątka to określenie pamięci komputera.

ADRES - mikroprocesor jest tak roztargniony, że sam nie wie gdzie umieszczać dane. Dlatego trzeba mu podać adres, pod który ma je wysłać (kod pocztowy zbędny). Zwrot "ta gierka startuje od dolar tysiąc" nie oznacza ceny wywoławczej, lecz tylko adres startowy programu w pamięci. Dolar to znak "$" czyli oznaczenie systemu szesnastkowego. Każdy właściciel C-64 posiada na własność FFFF (65536 dziesiętnie) dolarów (komórek pamięci), ale i tak za nie nic nie kupi.

AKUMULATOR - nazwa rejestru procesora, w którym wykonywana jest większość operacji. Taki akumulator nigdy się nie wyładowuje a jego pojemność nie wyraża się amperogodzinami!

ALOKACJA - zagarnięcie pewnego obszaru pamięci dla swoich potrzeb. Na copy party stało się tradycją alokowanie dyskietek (lub monitorów - nasz redakcyjny kolega Bartek Kachniarz (BAK) do dziś nie może znaleźć swojego Neptuna...).

AMIGA - naj, naj, naj, najlepszy komputer na świecie.

ANIMACJA - chyba każdy wie, co to jest.

ATARI - coś, co ma naśladować komputer, w rzeczywistości służy jako podstawka pod monitor. Określany również jako SZMATARI lub ZŁOM.

GOTO "B"

BACKGROUND - tło.

BANK - miejsce w pamięci RAM, w którym jest dużo "$"! Właściciele C-64 mają cztery takie banki, a w każdym po 16384 dolarów!

BARY - kolorowe paski stojące lub poruszające się po ekranie.

BIT - najmniejsza jednostka informacji mogąca przyjmować wartość od 0 do 1 (metra, kilograma ???).

BLOCK - miejsce na dyskietce, w którym komputer zapisuje dane lub konkretny fragment np. tekstu w edytorze tekstu.

BOOT SECTOR - miejsce na dyskietce, w którym jest zapisany program "wykonujący się" przy starcie systemu.

BORDER - miejsce na ekranie, w którym komputer nie może (czy aby na pewno?) wyświetlać grafiki. W związku z tym jest to ulubione przez koderów miejsce do umieszczania grafik. Mamy tu klasyczny przykład, kiedy to konstruktorzy komputerów wyskakują z okien wyjąc: "to nie ma prawa działać!".

BUFOR - miejsce w pamięci (komputera oczywiście), w którym przechowuje się czasowo dane. Nie mylić z buforem kolejowym.

BUM - chyba "BAM", a jest to miejsce na dysku, w którym komputer zapisuje dane o rozmieszczeniu zbiorów.

BUTTON - guzik. "Przyśnij batona" - określenie oznaczające naciskanie guzika FIRE w joysticku (przeważnie czerwonego).

BYTE - (czyt. bajt) - jednostka informacji zawierająca osiem bitów. Także nazwa beznadziejnego zachodniego pisma, którego 99% to reklamy, a 1% to wydruk ceny i nazwisk zespołu redakcyjnego.

IF B="KONIEC" THEN "C"

CIA - Complex Interface Adapter - układ(y), który kontroluje operacje wejścia/wyjścia.

COMMODORE & AMIGA - najlepsze pismo o komputerach firmy COMMODORE.

READ "D"

DATA - to, że Anglicy są trochę "nie tego", wiedzą wszyscy, ale żeby na dane mówić data, a na datę - date, to już szczyt wszystkiego...

DELETE - po wykonaniu tej funkcji stwierdzisz, że zniknął Ci z dysku najbardziej potrzebny program.

DELIRA - proces degeneracji zachodzący najczęściej na copy party objawiający się idiotycznymi tekstami, kodowaniem nogą, jedzeniem dyskietek, rzucaniem hamburgerami w monitory, próbami wkładania dwóch dyskietek do jednej stacji itp. W delirze niektórzy zaczynają MÓWIĆ w asemblerze.

DEMA - programy demonstracyjne. Służą głównie do pokazania światu, że jest się najlepszym koderem. Jeśli okazuje się to prawdą, niektórym zawistnikom wypadają "puły" tzn. sztuczne szczęki.

DIGITALIZACJA - zapisanie sygnału analogowego w postaci cyfrowej.

DIGITIZER - robi to, co powyżej.

DISASSEMBLER - z normalnych cyferek robi się ciąg jakiś idiotycznych znaków (np. LDA, STA). Zrozum tu człowieku te głupie maszyny...

DISK - niezwykle pakowny kawałek folii o wymiarach od 3 do 8 cali, mieszczący tonę produktów chorej wyobraźni.

DRAGON - tego się nie da opisać, to trzeba samemu zobaczyć.

DRINK - element przyspieszajcy wejście w stan deliry (patrz - DELIRA)

DRIVE - tu należy wkładać dyskietkę, w razie kłopotów z wyjmowaniem radzimy używać odpowiednio wygiętego widelca.

DUSZKI - atarowcy takim mianem określają zwyczajne sprajty. I niech ktoś mi powie, że oni są normalni!

DZIEWCZYNA - miejsce odpoczynku po skończonej pracy z komputerem.

(cdn.)

MARCIN KULESZA/DRAGON

I TY MOŻESZ ZOSTAĆ CYBERNETYKIEM!



W kolejnym odcinku naszego "Kursu na sternika" przedstawię Wam ciekawostkę: zestaw montażowy "Fisher-Technik" umożliwiający poznanie zasad sterowania różnymi urządzeniami za pomocą komputera Commodore 64. Zestaw ten to nic innego, jak podręczny mini-warsztat konstruktorski zawierający wszelkie niezbędne części, z których można łatwo i przyjemnie montować proste, ale najprawdziwsze roboty elektroniczne.

Co w pudełku?

W zestawie otrzymujemy przede wszystkim specjalny interfejs umożliwiający sprzęgnięcie budowanych modeli z komputerem. Oprócz tego dołączona jest dyskietka z programami dla komputerów C-64 i VIC-20. Są to przykładowe programy sterujące konstruowanymi (wg instrukcji) modelami.



Automat na pieniądze

Instrukcja zawiera dokładny opis wykonania kilkunastu robotów. W każdym opisie znajduje się wykaz detali potrzebnych do wykonania danego modelu, rysunki instruktażowe, fotografie oraz schemat podłączenia do interfejsu. Jest to opisane na tyle przejrzyście, że nawet dziesięcioletni chłopcy nie powinni mieć problemu ze złożeniem i podłączeniem urządzeń.

Jakie detale zawiera zestaw? Otóż są to dwa silniczki elektryczne, elektromagnes, trzy żarówki, osiem wyłączników, dwa potencjometry i cała masa "klocków", przewodów oraz kółek zębatych. Wszystkie roboty buduje się na specjalnej płycie-podstawce mającej odpowiednio umieszczone otwory służące do zamocowania elementów.

Montaż w praktyce

Przed rozpoczęciem montażu musimy wykonać kabel łączący interfejs z naszymi modelami. Producent dostarcza nam 20-żyłową taśmę przewodową, do której z jednej strony jest przylutowany wtyk do interfejsu. Naszym zadaniem jest dołączenie końcówek stykowych z drugiej strony. Każdy z przewodów ma inny kolor, co wyklucza możliwość błędnego podłączenia do modelu.

Gdy kabelek jest już gotowy, możemy sprawdzić działanie poszczególnych elementów zestawu tj. silniczków, lampek i potencjometrów. Na dyskietce znajduje się specjalny program diagnostyczny służący do tego celu. Schemat podłączeń tych elementów znajduje się na ostatniej stronie instrukcji.

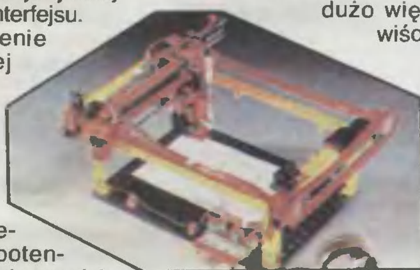
Pierwszym z opisywanych modeli jest prosty model ulicznego sygnalizatora świetlnego. Modyfikacją tego modelu jest sygnalizator z przyciskiem zmieniający kolor światła po naciśnięciu przycisku (takie sygnalizatory można spotkać na niektórych przejściach dla pieszych). Jednak sterowanie takimi modelami może się odbywać i bez komputera. Przejdźmy więc do bardziej zaawansowanych urządzeń.

Na początek model wiertarki numerycznej. Działa on w ten sposób, że wiertło (oczywiście nieprawdziwe, przecież to tylko model) opuszcza się, następnie wykonywany jest otwór, po czym wiertło podnosi się a "stół" z detalami, w których wykonujemy otwory, przesuwa się. Teraz, gdy kolejny detal znajduje się dokładnie pod wiertłem, cykl powtarza się.

Zadziwiająca w tym wszystkim jest dokładność komputera, ale przecież właśnie tego od niego wymagamy.

Następny model to winda. Zatrzymuje się na poszczególnych piętrach w zależności od tego, które z nich wybraliśmy. Fajne, ale takie proste modele szybko nudzą swoją prostotą i ograniczonymi możliwościami.

Znacznie ciekawszym modelem jest "wieża Hanoi" - pierwszy z modeli będący elektronicznym robotem. Zbiera on dyski z dwóch miejsc i układa je w trzecim w kolejności od największego do najmniejszego. Jego "palcami" jest elektromagnes, przyciągający metalowy dysk. Oczywiście cały ten proces nie jest na tyle zautomatyzowany, żeby komputer rozpoznał sam wielkość dysku. To my decydujemy, który dysk ma zostać podniesiony, a który nie, i gdzie je potem opuścić. Ale tu ważna jest jedynie idea - siedząc za komputerem i przyciskając klawisze można przecież przenosić dużo większe ciężary (oczywiście prawdziwym robotem) nie męcząc się zbytnio. Ciekawostką jest fakt, że dla posegregowania N dysków komputer potrzebuje wykonać 2^N-1 posunięć. Daje nam to 31 posunięć dla pięciu dysków, ale np. dla 100 otrzymujemy już zawrotną liczbę 1267650600000000000000000000 posunięć! Nasz robot nie skończyłby chyba tego zadania do końca świata.



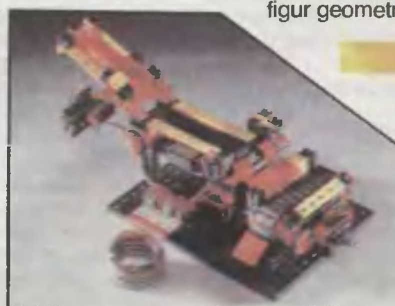
Plotter

Kolejny model to także robot, a właściwie jego część - konkretnie ramię. Robot rozpoznaje sześć komend wydawanych za pośrednictwem klawiatury. Są to:

1 - ramię w górę,
2 - ramię w dół,
3 - obróć się w lewo,
4 - obróć się w prawo,
5 - podnieś,
6 - opuść.

Samo rozpoznawanie komend byłoby to jednak zbyt proste. Dlatego nasz robot ma możliwość uczenia się. Tak! Nieprawdopodobne, ale prawdziwe. Służy do tego kolejny z klawiszy funkcyjnych: 7 – ucz się. Po naciśnięciu tego klawisza robot zapamiętuje wydaną komendę. Po nauczeniu może powtarzać cały cykl komend automatycznie.

Kolejny model jest bardzo przydatny w praktyce, a szczególnie przy współpracy z komputerem. Jest on wręcz niezbędny przy programach typu CAD - Computer Aided Design (projektowanie wspomagane komputerowo). O czym mowa? Oczywiście o plotterze! Ponieważ jednak nasz plotter nie jest standardowy, musimy sami napisać dla niego oprogramowanie. Producent dostarcza zresztą przykładowy program napisany w SIMONS BASIC-u umożliwiający rysowanie prostych figur geometrycznych, a nawet liter.



Maszyna sortująca

Podsumowanie

Z części zawartych w opisywanym tu zestawie można zbudować jeszcze wiele interesujących modeli. Nie ma sensu opisywać ich tutaj wszystkich, tym bardziej, że i tak nie wyczerpiemy oferowanych możliwości. Zresztą firma Fisher-Technik produkuje dodatkowe zestawy umożliwiające rozbudowę już posiadanych.

Po skonstruowaniu wszystkich modeli opisanych w instrukcji możemy zabrać się za budowę nowych, własnych projektów, sterowanych przez nasze własne oprogramowanie. Poznanie zasad sterowania urządzeniami naprawdę nie jest trudne. Instrukcja dokładnie wyjaśnia każdy listing programu i funkcje poszczególnych poleceń w programie. Jeśli opanujemy tę sztukę, możemy przypiąć sobie odznakę "wzorowego sternika". Na zakończenie pragnę dodać, że zestaw Fischer-Technik jest dostępny także dla komputerów Apple i IBM.

JERZY DUDEK

Zestaw otrzymaliśmy do testowania dzięki uprzejmości Pana Karola Kisiela. Serdecznie dziękujemy!

P.S. *Mamy nadzieję, że omawiany tu zestaw jest, albo wkrótce stanie się przedmiotem zainteresowania polskich dystrybutorów, właścicieli sklepów, firm. Fisher-Technik to naprawdę świetna i wielce pouczająca zabawa, dlaczego więc polska młodzież interesująca się komputerami miałaby jej nie zaznać?*

ASEMBLER 6502 (cz. 10)

KIEDY DWA PLUS DWA RÓWNA SIĘ DWA...

Nielogiczny tytuł? Wręcz przeciwnie! Tym razem będziemy mówić właśnie o logice i operacjach logicznych. Najpierw jednak napiszemy program, który przedstawi nam zawartość jednego bajtu, niech będzie to bajt zawarty w akumulatorze, w postaci zer i jedynek (mogę to być literki a i b, gwiazdki i kropki, kółka białe i kółka czarne - co tylko chcecie). Zera te i jedynki niech wyświetli gdziekolwiek na ekranie. Na ten przykład w lewym górnym rogu. Albo na środku. Jak zrobimy taki program? Musimy po kolei sprawdzić wszystkie bity bajtu i zależnie od tego wydrukować na ekranie odpowiednie znaki. Można to zrobić np. za pomocą instrukcyj ROL lub ROR, przerolowując cały bajt w jedną stronę. Dzięki temu za każdym razem w C otrzymamy wiadomość, jaka była zawartość kolejnego bitu. Jeśli nie pamiętacie szczegółów, odsyłam do numeru listopadowego, AD 1992. O przesuwaniu bajtów powiedziałem tam wystarczająco dużo.

BIT PO BICIE

Tym razem jednak wykorzystamy inny rozkaz, tak rzadko wydawany, że zrobiło mi się go żal i postanowiłem wykorzystać go we właściwym dla niego celu. Ów nieszczęśnik nazywa się BIT i zazwyczaj służy do cyklowania rastrów. Głównie dlatego, że nic konkretnego nie robi, a zajmuje dwa lub trzy cykle (a trzeba Wam wiedzieć, że takie instrukcje to nie lada gratka podczas intensywnego cyklowania). Oczywiście jednak umieszczanie w tak ascetycznym procesorze dwóch instrukcji, które nic nie robią (ta i NOP) byłoby rozrzutnością. Coś więc jednak BIT robi. Wykonuje mianowicie operację nazywaną **iloczynem logicznym** a służy do sprawdzania poszczególnych bitów (ang. BIt Testing). BIT można wykonywać jedynie na komórkach pamięci i to bez żadnego indeksowania (nie ma tu ani ,X ani ,Y). Sam wynik testowania nie jest nigdzie zapisany, a do dyspozycji mamy jedynie wskaźnik Zero (który - jak wiadomo - ustawia się na 1, kiedy wynikiem ostatniej operacji było właśnie zero), nieśmiertelne Negative (liczby ujemne) i oVerflow (przepełnienie). Do N kopiowany jest siódmy (najstarszy) bit sprawdzanej komórki pamięci, a do V - bit szósty. Rozkaz ten sprawdza wynik iloczynu logicznego zawartości akumulatora i komórki pamięci.

ILOCZYN LOGICZNY

Nie wiecie, co to jest iloczyn logiczny, tak? To bardzo proste, a najłatwiej wyjaśnić to na liczbach dwójkowych. Iloczyn logiczny 1 i 1 wynosi 1. Dla 1 i 0 wynikiem jest 0, dla 0 i 0 - też zero. Zasadniczo więc przy jednej liczbie, równej jeden lub zero, wynik iloczynu logicznego jest taki sam, jak zwykłego iloczynu:

1 * 1 = 1
1 * 0 = 0
0 * 0 = 0

Jasne? Przy sprawdzaniu iloczynu dwóch liczb dłuższych niż jednobitowe, operacji tej ulegają wszystkie bity po kolei. Na wyjściu zaś jedynki mamy tylko tam, gdzie w dwóch poprzednich liczbach mieliśmy bity zapalone. Na przykładzie:

```
00111111
11111000
--------
00111000
```

W najniższym bajcie mamy wynik iloczynu logicznego dwóch poprzednich liczb. Jedynki, czyli zapalone bity, są tylko na tych pozycjach, na których w OBU poprzednich mieliśmy po jedynce. Jasne? Jasne? (Jak mawiał jeden z Vonnegutowskich bohaterów). W sumie jednak cały ten wynik nie jest nigdzie przechowywany. Komputer interesuje się tylko, czy na wyjściu była chociaż jedna jedynka. Jeśli tak, Z pozostanie ciemne.

Teraz więc napisz program, który po kolei przetestuje wszystkie bity wchodzące w skład bajtu przechowywanego w akumulatorze. Wynik niech będzie przedstawiony w jakikolwiek, byle czytelny, sposób. Wynik działania swojego programu proponuję porównać z moim, przykładowym. Program ten przyda się nam na później, żeby w praktyce przyjrzeć się działaniu pozostałych działań logicznych. Jeszcze jedna uwaga techniczna: przyjmijmy, że program zacznie się od $2800.

BIT - TESTER

MONITOR		ASEMBLER
		*=$2800
A2800 STA $02		STA $02
A2802 LDA #$0D		LDA #$0D
A2804 JSR $ffd2		JSR $ffd2
A2807 LDA #$80		LDA #$80
A2809 TAX	TEST	TAX
A280a BIT $02		BIT $02
A280c BNE $2816		BNE JEDEN
A280e LDA #$30		LDA #"0"
A2810 JSR $ffd2		JSR $ffd2
A2813 JMP $281b		JMP DALEJ
A2816 LDA #$3	JEDEN	LDA #"1"
A2818 JSR $ffd2		JSR $ffd2
A281b TXA	DALEJ	TXA
A281c ROR		ROR
A281d BCC $2809		BCC TEST
A281f RTS		RTS

BO W TYM CAŁY JEST AMBARAS...

Mając teraz przygotowany dobrze grunt, możemy zaczynać na dobre (no, i na złe też!) zabawy z operacjami logicznymi. Pierwszą z nich niech będzie AND, czyli "i", czyli iloczyn logiczny. Jak TO działa, z grubsza już wiemy. Najważniejszą różnicą między AND a BIT jest to, że wynik AND nie ulatnia się w przestrzeń kosmiczną (jak to się dzieje w przypadku drugiego rozkazu), lecz jest uczciwie zapisywany w akumulatorze, byśmy mogli zrobić z nim wszystko, co tylko przyjdzie nam do głów. Odpowiednio do wyniku operacji zmienia się wskaźnik Z, zaś siódmy bit wyniku ląduje w N. Zobaczmy więc, co NAPRAWDĘ stanie się, gdy wykonamy operację %00111111 AND %11111000.

MONITOR	ASEMBLER
	*=$2710
A2710 LDA #$3f	LDA #%00111111
A2712 AND #$f8	AND #%11111000
A2714 JMP $2800	JMP $2800

Jeśli masz w pamięci BIT - TESTER, uruchom ten króciutki programik przez SYS 10000 / G 2710. No i co widzimy? (Widzimy oczywiście wynik 00111000, chyba, że klniemy przyd czarnym monitorem, bo elektrowni akurat zachciało się wyłączyć prąd). Mamy oto ładny fakt na poparcie moich wywodów o BIT i AND. Ale iloczyn to nie jedyna znana matematykom i 6502 operacja logiczna.

JEST JESZCZE SUMA

...czyli ta operacja, która już niedługo pokaże nam, że tytuł z tego miesiąca ma jakie takie resztki sensu. Suma logiczna to operacja OR, czyli LUB. W 6502 odpowiada jej rozkaz ORA (OR Accumulator). LUB, podobnie jak I, potrzebuje na wejściu dwóch liczb, z których na wyjściu robi jedną. I tak:

1 lub 1 = 1
1 lub 0 = 1
0 lub 0 = 0

Czyli jeśli jedna LUB druga liczba jest jedynką, to wyjście też się nią stanie. A jak będzie z całymi bajtami? Spróbujmy wyświetlić sobie sumę 2 i 2 (logiczną sumę, of course (jak mawiają Anglicy)):

MONITOR	ASEMBLER
	*=$2710
A2710 LDA #$02	LDA #2
A2712 ORA #$02	ORA #2
A2714 JMP $2800	JMP $2800

I co dostaliśmy jako wynik? %00000010, czyli - po przeniesieniu na system dziesiętny - 2. I bardzo dobrze.

W RÓŻNOŚCI SIŁA

Trzecim rozkazem, jaki dziś poznamy będzie EOR, co tłumaczy się jak Exclusive OR, zaś

po naszemu mówią na to suma modulo 2. Ma ona to do siebie, że wstawia jedynki tam na wyjściu, gdzie na wejściu była dokładnie jedna jedynka. Jeśli oba wejścia były takie same (dwa zera albo dwie jedynki) to na wyjściu pojawi się zero. Wygląda to tak:

1 eor 0 = 1
0 eor 1 = 1
0 eor 0 = 0
1 eor 1 = 0

MONITOR	ASEMBLER
	*=$2710
A2710 LDA #$56	LDA #%01010110
A2712 EOR #$c7	EOR #%11000111
A2714 JMP $2800	JMP $2800

Zgodnie z moimi doświadczeniami Wam też powinno wyjść %10010001.

NOT, CZYLI NEGACJA

Asembler 6502 nie ma bezpośrednio rozkazu NOT, który normalnie służy do zmiany bitów na ich przeciwieństwa:

not 1 = 0
not 0 = 1

Można jednak zasymulować NOT za pomocą EOR, zwyczajnie wstawiając $ff jako maskę, ot tak:

MONITOR	ASEMBLER
	*=$2710
A2710 LDA #$3e	LDA #%00111110
A2712 EOR #$ff	EOR #%11111111
A2714 JMP $2800	JMP $2800

Teraz znajome SYS 10000 lub G 2710 i wynikiem jest... %11000001. Czyli to, czego spodziewaliśmy się po negacji: zgaszone zostało to, co było zapalone, a ogień przeniósł się na to, co było zimne.

I to już wszystkie operacje logiczne i jednocześnie wszystko, co przygotowałem dla Was w tym miesiącu. Trzymajta się!

AND z ORem w klapie
BARTŁOMIEJ I. KACHNIARZ

UWAGA! Wszystkie programy z tego artykułu wpisywać należy przy pomocy programu MONITOR lub ASEMBLER.

W tym miesiącu poznaliśmy rozkazy:

AND - wykonanie iloczynu logicznego na zawartości akumulatora oraz liczbie lub zawartości dowolnej komórki. Wynik zapamiętywany w akumulatorze.
BIT - wykonanie iloczynu logicznego na zawartości akumulatora oraz zawartości dowolnej komórki. Wynik nigdzie nie zapamiętywany.
EOR - wykonanie sumy modulo 2 na zawartości akumulatora oraz liczbie lub zawartości dowolnej komórki. Wynik zapamiętywany w akumulatorze.
ORA - wykonanie sumy logicznej na zawartości akumulatora oraz liczbie lub zawartości dowolnej komórki. Wynik zapamiętywany w akumulatorze.

JOYSTICK JOYSTICKOWI NIERÓWNY

Każdy z nas lubi sobie pograć, a do tego celu zazwyczaj używa się joysticków. Niestety większość z nich ma czas stażu dużo krótszy od gracza i wytrzymuje o wiele mniejszy przebieg niż to jest napisane w jego (tj. joysticka) reklamówce. Dlaczego tak się dzieje? Ano, bo ludziska ostatnio nerwowe i myślą, że jeśli mocniej pchną drążek, to ludzik (czy co tam innego) będzie się szybciej poruszał. Tymczasem nic takiego - z reguły używa się przecież joysticków z mikroprzełącznikami, a nie analogowych, a jak wiadomo mikroprzełącznikom wszystko jedno, czy naciskać je mocno, czy słabo. Ludzik i tak może tylko iść lub nie iść, pośrednich stanów brak.

Krótko mówiąc joysticki nie wytrzymują wzmożonego napięcia emocjonalnego gracza i po prostu "sypią się". Mikroprzełączniki, przyciski FIRE, drążki lub inne plastikowe elementy nadają się po pewnym czasie na śmietnik. Ciągle powstają jednak coraz to nowsze i wytrzymalsze joysticki i właśnie takie powinno się kupować. Oczywiście ładne i kolorowe pudełko nie świadczy jeszcze o własnościach wyrobu. Wszelkie "wynalazki" typu stoper czy zegarek nie mają właściwie żadnego zastosowania i nie opłaca się wydawać na nie dodatkowych pieniędzy. Podczas zakupu należy się kierować zdrowym rozsądkiem a nie bajerowskim wyglądem. No, chyba że kogoś stać na kupowanie kota w worku i może robić to regularnie, bo większość takich joysticków nie wytrzymuje zbyt długo.

Dobry joystick powinien być skonstruowany w oparciu o mikroprzełączniki - można to poznać po charakterystycznym "cykaniu" podczas ruszania rączką (zamiast mikroprzełączników mogą być np. tzw. "blachy", które się szybko łamią i są w ogóle do kitu). Ponadto należy zwracać uwagę na to, czy joystick jest funkcjonalny, czyli czy ma wygodny drążek oraz czy dostęp do przycisków FIRE nie jest niczym ograniczony.

Właśnie takie czynniki braliśmy pod uwagę testując cztery joysticki dostarczone nam przez firmę HEGATAR COMPUTING. Równie dużą uwagę zwracaliśmy na wytrzymałość (ogólnie), długość kabla (im dłuższy tym lepszy), skuteczność przyssawek i stopień dopasowania drążka do dłoni oraz wielkość jego maksymalnego wychylenia (jak za małe, to niedobrze).

Do pracy zagoniliśmy największych redakcyjnych "pogromców joya" z ciężką "grabą" i silnymi paluchami. Joysticki podłączaliśmy wszędzie, nawet do monitora (Wam tego nie radzę), graliśmy też na wszystkim, również na nerwach co poniektórym. A oto wyniki tych zmagań.

CRUISER
Wygląda dość zachęcająco, jak każdy z tu opisywanych, ma mikroprzełączniki. W rączce, która jest plastikową gałką z kulką na szczycie, umieszczony jest ośmiomilimetrowy, stalowy wałek. Joystick ten ma fantastyczną nową cechę: trzystopniową regulację wychyleń drążka. Te ostatnie są jednak i tak (mimo regulacji) za małe. Przyciski FIRE są umieszczone tam gdzie trzeba, tj. w zasięgu palców. CRUISER zajął jednak przedostatnie miejsce w teście przyssawek. Ogólnie joystick ten można określić jako niezły.

TERMINATOR
Jest całkiem dobry, rączka nie najlepiej dopasowana do dłoni, ale da się przeżyć. Zaopatrzony jest w cztery przyciski FIRE (z czego dwa umieszczone są na szczycie drążka) i przełącznik pozwalający na strzelanie z większą częstotliwością. Dwa górne przyciski FIRE są bardzo ciekawie wykonane, lecz w kwestii czy są one wygodne czy nie, zdania uczonych były podzielone. Wytrzymuje dość dużo i jest w miarę praktyczny. Zajął drugie miejsce w sprawdzianie przyssawek.



Od lewej: SURESHOT SUPREME, CRUISER, TERMINATOR, CRUISER, SUPER PRO ZIP STICK

SURESHOT SUPREME
Jest definitywnie najlepszy. Drążek najlepiej dopasowany do dłoni a jego duże wychylenia pozwalają na bardzo dynamiczną grę. Ma dwa przyciski FIRE, oba z opcją AUTO FIRE. Jedyną jego wadą jest fakt, iż lewa ręka ogranicza trochę dostęp do wymienionych przycisków. Joystick wytrzymał jednak wszystko i wszystkich (nawet atak wkurzonego naczelnego i wizytę WIELKIEGO WODZA). W kategorii przyssawek bezapelacyjnie pierwsze miejsce.

SUPER PRO ZIP STICK
Najgorszy z całej czwórki. "Wajcha" taka jak w CRUISERZE i dodatkowo umieszczona na okrągłym podeście, co utrudnia granie (bardzo ogranicza dostęp do przycisków FIRE). W kategorii przyssawek został zdyskwalifikowany, ponieważ odczepił się już po ok. 5 sekundach (szyba i przyssawki były naprawdę idealnie czyste).

W dziedzinie długości kabla nie przyznaliśmy pierwszego miejsca, ponieważ różnice były niewielkie i żaden z joysticków nie odbiegał od standardu (ok. 1 metr).

Na zakończenie chciałbym podziękować firmie HEGATAR COMPUTING za udostępnienie redakcji "C&A" joysticków a Wam życzyć doczekania czasów, w których jeden joystick przetrzyma dziadka, ojca, syna i wnuka.

Etatowy łamacz joya
MACIEJ STRZELBICKI/LOPEZ

DYSTRYBUTOR JOYSTICKÓW: HEGATAR COMPUTING, Hala Wola, ul. Człuchowska 25, tel./fax 638-12-09 w godz. 16-19.

O DANYCH NA DYSKU SŁÓW KILKA

Pewnie spotkaliście się z programami pozwalającymi na robienie różnych zmian w katalogu dyskietki. Można w ten sposób nadawać różne długości plikom (0-65535), zmieniać ich typy, zabezpieczać przed skasowaniem, spowodować niemożność zapisu czegokolwiek na dyskietce (konwencjonalnym sposobem), czy też zmienić ilość wolnych bloków na dowolną liczbę z przedziału 0-65535. Jak się to wszystko robi?

Zacznijmy od początku. Jak wiadomo każda dyskietka po sformatowaniu podzielona jest na tzw. ścieżki, a te dzielą się na sektory. Ilość sektorów na każdej ścieżce w przypadku formatowania w stacji Commodore nie jest taka sama i zależy od położenia od środka dysku. Po sformatowaniu na dyskietce otrzymujemy 35 ścieżek (1-35). Podział wygląda następująco:

Nr ścieżki	Liczba sektorów
1-17	21
18-24	19
20-30	18
31-35	17

Na każdej dyskietce znajduje się tzw. katalog, czyli spis zawartych na niej informacji. Zajmuje on 18 ($12) ścieżkę. W sektorze 00 umieszczony jest opis całej dyskietki: nazwa, identyfikator, mapa zajętości bloków. Reszta sektorów to informacje o kolejnych plikach. Ponieważ dane o każdym z plików zajmują 32 ($20) bajty, na jednej dyskietce możemy mieć opis 144 plików.

Właśnie ścieżka 18 ($12) odpowiada za wszystkie opisane na początku sztuczki. Do eksperymentów potrzebny nam będzie monitor dyskowy lub monitor języka maszynowego, który ma możliwość zapisu i odczytu dowolnych sektorów dyskietki. Najlepiej skorzystać z modułów Final III, bądź Action Replay.

No to spróbujmy wczytać sektor 00 wspomnianej już ścieżki 18($12). Służy do tego komenda
@BR 12 00 10 (Action Replay) lub
***R 12 00 10** (Final III).

W ten sposób dane z żądanego sektora znalazły się w pamięci od adresu $1000 (4096 dziesiętnie). Możemy teraz zobaczyć te dane wykonując następną instrukcję:
I*1000 (ewentualnie **M1000** dla modułu Final III).

Pierwsze dwa bajty, jakie ukażą się naszym oczom, to numer ścieżki i sektora, które mają być odczytane w następnej kolejności. Normalnie jest to wartość 12 01. W standardowej sytuacji system listując katalog czyta sektory ścieżki 18 w następującej kolejności: 00 (nazwa dysku i informacje dodatkowe) 01, 04, 07 itd. Gdy dojdzie do końca ścieżki, ponownie zaczyna tę procedurę od 02 (05, 08 itd.).

Trzeci bajt (12 00) to informacja o zabezpieczeniu dyskietki przed zapisem, bądź sformatowaniem bez podania indeksu. Normalnie znajduje się tu wartość $41 (duża litera A). Jeśli jednak zmienimy tę wartość na $42 (B) i zapiszemy teraz nasz sektor z powrotem na dysk rozkazem
@BW 12 00 10 (*W 12 00 10)
a następnie zainicjujemy stację (ewentualnie można na chwilę wyłączyć zasilanie), to przy każdej próbie zapisu lub skasowania dowolnego pliku zostaniemy uraczeni informacją o niemożności wykonania takiej operacji.

Po tych trzech bajtach następują jakieś dziwne znaczki. Jest to po prostu tablica zajętości sektorów tzw. BAM. Przy zapisie informacji komputer korzysta z zapisanych tam danych, by określić czy dany sektor jest jeszcze wolny, czy też zapisana jest już na nim jakaś informacja. Manipulacja tymi danymi potrafi doprowadzić do sytuacji, w której system z zapełnionego dysku odczytuje, że dostępnych jest 664 kilobajtów wolnego miejsca.

Do ewentualnej modyfikacji polecam programy typu Dirmaster (uwaga na wersję 1.3). Jednak nie jest to zabawa bezpieczna. Jeśli po zmodyfikowaniu BAM-u zapiszemy coś na dysku, możemy spodziewać się utraty danych, jako że taka modyfikacja spowoduje najczęściej określenie sektorów zajętych jako wolnych i vice versa. Ewentualnie system może zupełnie odmówić zapisu czegokolwiek. W takim wypadku pozostaje nam użycie rozkazu Validate, który BAM nam odtworzy.

Przejdźmy teraz do sektorów zawierających dane o plikach. Wczytujemy do pamięci (analogiczne jak poprzednio) sektor 01 ścieżki 12. Dwie pierwsze wartości to, jak wiemy, informacja co należy odczytać w następnej kolejności. Jeżeli napotkamy tu wartość 00 ff oznacza to koniec katalogu. Kolejny bajt określa typ danego pliku:
$82 - PRG,
$80 - DEL,
$00 - REL,
$01 - SEQ,
$03 - USR.

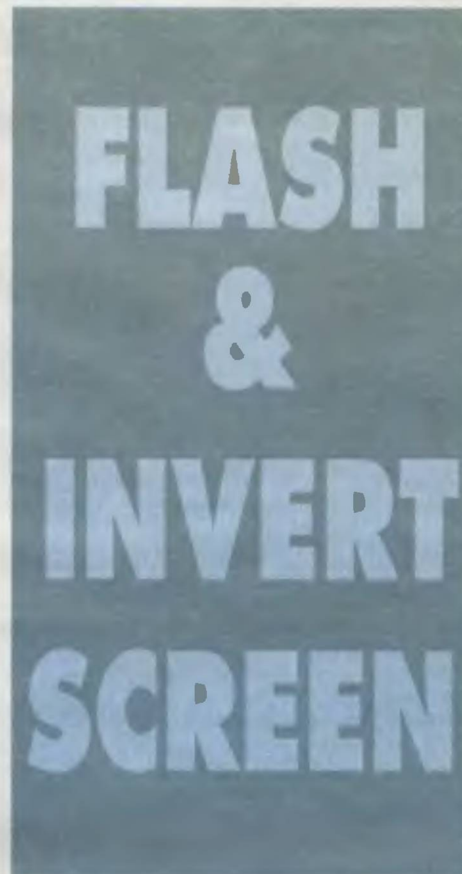
Możemy też włączać i wyłączać zabezpieczenia plików. Dokonujemy tego poprzez zmianę ustawienia czterech starszych bitów. Na zdrowy rozum: jeśli plik podstawowy mamy w postaci $8x, to zabezpieczony będzie miał postać $Cx. Jeśli będziemy umieszczać tu wartości losowe, to zamiast oznaczenia typu pliku otrzymamy "krzaczki" z kodów ASCII.

Kolejne dwa bajty to numer ścieżki i sektora, w których zaczyna się dany plik. Następnie mamy jeden bajt przerwy i dalej nazwę pliku zakończoną znakiem $A0. Jeśli teraz znak $A0 umieścimy w nazwie, komputer wyświetli część nazwy poza cudzysłowem. Można to wykorzystać np. przy listowaniu katalogu, żeby nazwy pojawiały się w postaci "nazwa",8,1. Wtedy nie będziemy musieli dopisywać odpowiedniej końcówki po nazwie.

Po nazwie znów występuje przerwa (9 znaków), a po niej wartość mówiąca o tym, ile bloków zajmuje dany program (plik). Tu znów mamy pole do popisu. Możemy wpisać np. 1993 bloki, oczywiście w postaci szesnastkowej.

Ponieważ najlepszą nauką są samodzielnie przeprowadzane eksperymenty, proponuję Wam pobawić się trochę z dyskietkami (byle nie z tymi, na których są ważne dane) - zaręczam, że szybko dojdziecie do wprawy.

MARCIN LIS/FOX



Porównując naszego komodorka z innymi komputerami, np. Atari, Spectrum, IBM, zastanawiamy się, dlaczego C-64 nie ma funkcji FLASH (mrugającego tekstu). O ile "udźwiękowiona" klawiatura doczekała się już wielu rozwiązań, o tyle w "dziedzinie flasha" inwencja programistów wypada miernie. Spieszę więc uzupełnić tę lukę.

Przedstawiony tu program należy wpisać pod dowolnym monitorem języka maszynowego a następnie nagrać go na posiadany nośnik za pomocą rozkazu:
S"flash",08,c000,c0c0 - dla dysku,
S"flash",01,c000,c0c0 - dla taśmy.
Tak zapisany program wczytujemy do pamięci za pomocą rozkazu:
LOAD"FLASH",8,1 - dla dysku,
LOAD"FLASH",1,1 - dla taśmy.

Program należy uruchomić rozkazem SYS 49152 (lub SYS $c000). Od tej pory wszystkie znaki wyświetlone w negatywie będą sobie miło mrugać (będą mrugającym negatywem). Oczywiście nie ma róży bez kolców: kursor będzie wyglądał trochę nienormalnie, ale to jest jedyna wada programu.

Efekt, jaki zobaczycie po uruchomieniu drugiego z przedstawionych tu programów, pozostawiam bez komentarza, gdyż wszystko wyjaśnia nazwa: INVERT SCREEN czyli "odwróć obraz". Program należy wpisać za pomocą dowolnego monitora języka maszynowego. Uruchomienie następuje po wykonaniu RUN (program znajduje się w obszarze wykorzystywanym przez BASIC).

Miłych, poprzewracanych screenów życzy
MARCIN KULESZA/DRAGON

FLASH

```
:c000 78 a9 33 85 01 a9 d0 85
:c008 21 a9 d4 85 fc a2 04 a0
:c010 00 84 20 84 fb 84 fd 20
:c018 7b c0 a9 d8 85 21 a9 dc
:c020 85 fc a2 04 20 7b c0 a9
:c028 d0 85 21 a9 e0 85 fc a9
:c030 e4 85 fe a2 04 20 8c c0
:c038 a9 d8 85 21 a9 e8 85 fc
:c040 a9 ec 85 fe a2 04 20 8c
:c048 c0 a9 ff a2 07 9d 00 d5
:c050 9d 00 dd ca 10 f7 a9 37
:c058 85 01 ad 00 dd 29 fc 8d
:c060 00 dd a9 c4 8d 88 02 a9
:c068 15 8d 18 d0 a9 a1 8d 14
:c070 03 a9 c0 8d 15 03 20 44
:c078 e5 58 60 b1 20 91 20 91
:c080 fb c8 d0 f7 e6 21 e6 fc
:c088 ca d0 f0 60 b1 20 91 fb
:c090 a9 00 91 fd c8 d0 f5 e6
:c098 21 e6 fc e6 fe ca d0 ec
:c0a0 60 a9 00 f0 06 ce a2 c0
:c0a8 4c 31 ea a9 0e 8d a2 c0
:c0b0 ad 18 d0 49 0d 8d 18 d0
:c0b8 d0 ee 7c 00 00 00 00 00
```

INVERT SCREEN

```
:0800 00 0b 08 c7 07 9e 32 30
:0808 36 31 00 00 00 78 a9 33
:0810 85 01 a9 00 85 fb a9 d0
:0818 85 fc a0 00 b1 fb ae 03
:0820 bf 4a 26 02 ca d0 fa 98
:0828 49 07 a8 a5 02 91 fb 98
:0830 49 07 a8 c8 d0 e6 e6 fc
:0838 a5 fc c9 e0 d0 de a2 00
:0840 bd 65 08 9d 10 01 e8 e0
:0848 25 d0 f5 a9 37 85 01 a9
:0850 84 8d 18 d0 a9 00 8d 00
:0858 dd a9 10 a2 01 8d 14 03
:0860 8e 15 03 58 60 a9 00 aa
:0868 a8 88 bd 00 04 99 e8 e2
:0870 bd 00 05 99 e8 e1 bd 00
:0878 06 99 e8 e0 bd 00 07 99
:0880 e8 df 88 e8 d0 e4 4c 31
:0888 ea 00 00 00 00 00 00 00
```

ROŻNOSTKI

Dzisiaj pragnę przedstawić trzy dość ciekawe programiki, których autorem jest S.D.Roberts. Programy pochodzą z jego książki wydanej w Niemczech w roku 1984.

BUTTERFLY

Programik kreślący symetryczne figury. Po uruchomieniu podajemy dwie liczby oddzielone od siebie przecinkiem i naciskamy klawisz RETURN. Komputer podstawia podane liczby do odpowiednich wzorów a funkcje sinus i cosinus obliczają miejsca na ekranie, w których potem zapalają się punkty. W ten oto sposób powstają przedziwne, symetryczne figury.

BOMBER

Jest to prosta gierka, w której trzeba wykazać się refleksem. Na ekranie znajdują się dwa obiekty. Pierwszy z nich - naziemny - porusza się od prawej do lewej. Jest to nasz wróg. Drugi obiekt to śmigłowiec - lata on w odwrotnym kierunku. Nasze zadanie polega na zniszczeniu naziemnego obiektu. W odpowiedniej chwili musimy nacisnąć klawisz F, aby zrzucić bombę. W dolnej części ekranu wyświetlane są następujące informacje: ilość trafień, ilość rund (przelotów, podczas których spuszczaliśmy bomby) oraz skuteczność ataku wyrażona w procentach. Powodzenia!

REACTION

Program testujący refleks. Po uruchomieniu na ukranie ukazuje się słowo - UWAGA. Musisz skupić się i oczekiwać ukazania się wyrazu - TERAZ! W tej właśnie chwili należy nacisnąć którykolwiek z klawiszy. Jeśli zrobisz to zamim ukaże się wyraz TERAZ!, komputer wyświetli komunikat o falstarcie. Jeżeli natomiast falstartu nie będzie, komputer wyświetli dwa wyniki: pierwszy podaje czas Twojej reakcji, drugi - różnicę między pierwszym a ostatnio uzyskanym rezultatem. W dolnej części ekranu znajdują się następujące opcje: C - kontynuacja testu N - nowy test, K - koniec (wyjście z programu).

opracował
ROBERT KULIŚ

```
5 rem  *** BUTTERFLY ***
6 :
10 print chr$(147)
15 poke 53280,0:poke 53281,0:poke 646,1
20 z=12:q=81
25 k=1.25
30 s=1024:c=55296
35 t=3
40 print tab(40)""
45 input" podaj dwie liczby";a,b:print""
50 print chr$(147)
55 for th=0 to 2*π step 2*π/180
60 r=z*sin(th*t)
65 x%=k*r*cos(a*th)
70 y%=r*sin(b*th)
75 p=(12+y%)*40+x%+20
80 poke s+p,q:poke c+p,1
85 next th
90 get a$:if a$="" then 90
95 print chr$(147):goto 40
```

```
5 rem  *** BOMBER ***
6 :
10 print chr$(147)
15 poke 53281,7:poke 53280,0:poke 646,0
20 :
25 gosub 145:print chr$(19)
30 for a=1 to 32
35 print tab(160+a)" *—*"
40 get c$:if c$="" then 75
45 if c$="f" then 55
50 goto 75
55 gosub 190:for d=1 to 10
60 print tab(d+a+2):print".":next d
65 print tab(d+a):print chr$(145)"******"
70 goto 95
75 print tab(240) tab(80)""
80 b=(a-32)*-1
85 print tab(b+3):print chr$(32) chr$(96
   ) chr$(32) chr$(32) chr$(32) chr$(32)
90 goto 110
95 m=m+1
100 if(d+a)=24 then 125
105 if m=50 then 180
110 print chr$(19)
115 next a
120 print chr$(147):goto 20
125 j=j+1
130 gosub 215
135 if j=11 then 170
140 print chr$(147):goto 20
145 print chr$(19) tab(240) tab(240) tab
   (241)"trafienia";j
150 print tab(40)" runda ";m:if m=0 then
   160
155 print tab(40)" skuteczosc =";int(100
   *(j/m));"%"
160 return
165 goto 20
170 restore
175 goto 20
180 restore
185 goto 20
190 v=54296:w=54276:r=54277:h=54273:l=54
   272
195 poke v,15:poke w,65:poke r,15
200 for x=20 to 5 step-2:poke h,40:poke
   l,x:next
205 for x=15 to 5 step-2:poke h,40:poke
   l,x:next
210 poke w,0:poke r,0:return
215 for x=15 to 0 step-1:poke v,x:poke w
   ,129:poke r,15:poke h,40:poke l,200:
   next
220 poke w,0:poke r,0:return
```

```
1 rem  *** REACTION ***
6 :
5 poke 53281,0:poke 53280,0:printchr$(5)
10 gosub 140
15 b$="     ":dummy=rnd(-ti)
20 print chr$(147):poke 59468,12
25 ti$="000000":t=ti+rnd(1)*300+60
30 print chr$(147):print tab(120)"uwaga.
   .."
35 get a$:if a$<>"" then print tab(134)"
   falstart":goto 85
40 if t>ti then 35
45 print tab(96)"teraz!":t=ti
50 get a$:if a$="" then 50
55 k%=(ti-t)/60*100
60 gosub 140
65 print tab(80) b$"   czas reakcji :"k%
   /100"sekundy"
70 if k%>99 then print tab(90) "kiepsciu
   tko ojciec !!":goto 85
75 m=m+1:tl=tl+k%:l%=tl/m
80 print b$ tab(47)"roznica o :"l%/100"s
   ekundy"
85 print tab(160)""
90 print"    c : kontynuacja testu"
95 print tab(40)"    n : nowy test"
100 print tab(40)"    k  : koniec"
105 get a$:if a$="" then 105
110 if a$="n" then m=0:tl=0:goto 25
115 if a$="c" then 25
120 if a$="k" then 130
125 goto 105
130 print chr$(147):new
135 end
140 print chr$(147) tab(48)"   test na r
   efleks" tab(120)
145 return
```



SPRZEDAM

■ Sprzedam 1t kaset z oprogramowaniem, cena 250 tys. wszystkie. Michal Kalka, 71-012 Szczecin, ul. Bronowicka 5/15.

■ Sprzedam C-64 VGS, magnetofon, BLACK BOX, moduł z grami. Cena 1,7 mln zł, W. Bogusławski, 15-756 Białystok, ul. Swobodna 12/14.

■ Sprzedam C-64II, magnetofon, monitor mono Philips, filtr, cartridge. A. Pytlak, ul. Więckowskiego 2/44, 80-809 Gdańsk-Chełm.

■ Sprzedam magnetofon 1530 C2N (stan idealny) w cenie 200 tys. złotych. Łukasz Migda, ul. Narutowicza 38a/47, 41-200 Sosnowiec, tel. 66-28-61 wew. 485.

■ Srzedam moduł BLACK BOX 4.0 (75 tys.), Konrad Kawecki, 20-857 Lublin, ul. Harnasie 21/42.

■ Sprzedam Amigę 2000C roczną z literaturą, joystikiem za 8 mln zł. Kamil Nowak, 42-693 Krupski Młyn, ul. M. Grzegorzewskiej 1/2, tel. 85-70-84.

■ Sprzedam 5 miesięczny modulator A520 do Amigi 500. Cena 300 tys. Łukasz Kalnik, 44-151 Gliwice, ul. Daszyńskiego 508, tel. 0-32/38-82-88.

■ Sprzedam C-64, stację dysków 1541II, magnetofon Turbo Corder, moduły: "X", FINAL II oraz ACTION REPLAY, joystick, ponad 100 dyskietek, 10 kaset, pudełka na dyski, literaturę. Cena 3,9 mln zł. Tomasz Piwowarczyk, 01-922 Warszawa, ul. J. Conrada 4/164.

■ Sprzedam Amigę 500 (ver. 1.3, 2,5 MB RAM), sampler, modulator TV, kabel EURO, joystick, literaturę, dyskietki. Cena 6,9 mln zł. Sergiusz Kunert, 40-203 Katowice, ul. Rozdzieńskiego 98/105, tel. 596713.

■ Sprzedam roczny C-64VGS, magnetofon, BLACK BOX IV, oprogramowanie na kasetach, joystick, cartridge, literatura. Cena 1,5 mln zł. 97-300 Piotrków Trybunalski, ul. Lelewela 26/15.

■ Sprzedam kolorowy monitor do Commodore, model 1802D, 1 rok, stan idealny. Damian Rużycki, 97-400 Bełchatów, Os. Dolnośląskie 101/266.

■ Sprzedam C-64, magnetofon, 2 moduły, joystick, oprogramowanie. Kawala Paweł, 32-062 Nowa Góra, woj. Kraków tel. 86 (dzwonić po 15).

■ Sprzedam monitor zielony Philips BM 7502. Posiada wejścia na sygnał audio i video. Gwarancja. Cena 2 mln zł. Bogdan Szelast, 36-200 Brzozów, ul. Kopernika 7/42.

■ Sprzedam dwuletni C-64, magnetofon, 3 joysticki, BLACK BOX 3.0 i 4.0, 17 kaset z grami i użytkami, literaturę lub zamienię na Amigę 500 z ewentualną dopłatą. Tomasz Sidorowicz, 50-361 Wrocław, ul. Piastowska 63/7, tel. 21-43-02.

■ Sprzedam Atari 65 XE z magnetofonem XC12, turbo 1400, 6 kaset, joystick VG-125, TV-monitor 12", stan dobry. Cena ok. 2 mln zł. Armand Syszka, 89-600 Chojnice, ul. Mickiewicza 5, woj. bydgoskie, tel. 743-25.

■ Sprzedam C-64 (VGS), stacja 9900, dyski z grami, mysz, itp. Z. Graczyk, 62-510 Konin, ul. Nowowiejskiego 3/2, tel. 42-00-60.

■ C-64 rok, magnetofon, stacja 1571 (nowa), drukarka, BOX, dyskietki, mysz joystick, BLACK BOX, (książki i "C&A" od nr 1, gratis). Cena 4,3 mln. Marcin Kuźmiński, 57-300 Kłodzko, ul. Wiosenna 31/7.

■ Sprzedam cartridge "Turbo C-64/128", joystick quickjoy 125, stan idealny. Kołowiecki Jakub, 72-600 Świnoujście, ul. Markiewicza 27, tel. 715-79.

■ Do sprzedania lub za dopłatą zamiana na IBM AT, Commodore 128D, mysz, final, OTV Junost, magnetofon, programy na dyskietkach, literatura. Oferty z ceną kierować na adres: T. Kontek, ul. 22-100 Chełm, Połaniecka 2/49.

■ Sprzedam magnetofon, 9 kaset i moduł BIS PLUS do C-64, cena 630 tys. zł. Radosław Pach, 30-611 Kraków, ul. Zubrzyckiego 8/16.

■ Sprzedam C-64, magnetofon (gwarancja), BLACK BOX V, FINAL II, Mian Box IV, dwa joysticki, oprogramowanie, instrukcja polska, mapa pamięci, grafika komputerowa. Cena 2,2 mln. Piotr Kuleczka, 60-593 Poznań, ul.Radosna 3 m 2.

■ Sprzedam C-64II, stację 1541II, magnetofon 1530, joystick skorpion, ACTION REPLAY v 7.3, BLACK BOX, 80 dyskietek z pudełkiem, 10 kaset, pokrywę i literaturę, tanio. Maciej Smoleń ul. Piwna 3/4, 88-400 Żwin tel 201-91.

■ Sprzedam A500 wer. angielska, 0,5 MB Fast-RAM (na gwarancji do 22.12.1993 r.), pokrywa na klawiaturę, podkładka pod mysz, dwa joysticki, pudełko na dyski i 80 dysków oraz dużo literatury na temat programów. Data produkcji Amigi 12.1991 r, stan idealny, cena 6 mln. Monitor kolorowy Commodore 1084S, filtr na monitor, cena 10 mln. Słomski Marcin, 33-103 Tarnów 5, ul. Pawęzow 104A, tel. 250-273.

■ Sprzedam sprężynki do mikrostyków 1 szt. 10000 zł. Komplet 6 szt. 55000 zł. Artur Kowal, 67-100 Nowa Sól.ul. Chełmońskiego 6.

■ Sprzedam nową mysz Commodore 1351 oraz książki "Simons Basic" i "Mapa Pamięci C-64" dwa tomy. Grzegorz Piotrowski, 39-200 Dębica, ul. Robotnicza 1c/57.

■ Sprzedam C-64II, 1541II, magnetofon 1530, BLACK BOX v8.0, (polskie pismo, polska synteza mowy), joystick, 19 dyskietek z oprogramowaniem (również użytki), 240 gier na kasetach, literatura, wszystko za 3,8 mln zł. Oferty osobiście po godz. 18, lub pisemnie. Mariusz Koczupina 48-120 Baborów, ul. Polna 8, woj. opole.

■ Sprzedam FINAL III (180 tyś zł.) mysz i mouse pad (300 tys. zł.), mapę pamięci C-64 po polsku (50 tys. zł.), rozszerzenie pamięci o 512 kb (bez zegara) do Amigi (370 tys. zł.) Bajtki 1986-93 (4 tys./szt.), "C&A" 1/92 2/93 8 tys./szt. i inne czasopisma. G. Bąbka, 31-344 Kraków, ul. Ojcowska 124.

■ Sprzedam Amigę 500 (2,3 MB RAM), 100 dysków, 3 joysticki, pokrywę, pudełko na dyski, modulator, mouse pad, zestaw do czyszczenia komputera oraz literaturę, cena 8,5 mln. zł. Tomasz Wąsik ul. Ortawskiego 114/3, tel 320-23.

■ Sprzedam Amigę 500, rozszerzenie do 2,5 MB, modulator, literaturę, cena 6,8 mln zł. Ireneusz Wąsikowski, 14-260 Lubawa, ul.Gdańska 19/23a/55, tel. 152-159.

■ Sprzedam bardzo tanio (ok. 1,7 mln) Commodore 64, magnetofon, 2 joysticki, 2 cartridge, dużo literatury i oprogramowania. Paweł Otto. Zielona Góra, ul. Moniuszki 27b/8, tel. 724-40.

■ Sprzedam C-64, monitor Neptun 156, filtr, 2 magnetofony z dwójnikiem, ok. 300 programów, ACTION REPLAY v7.3, bogata literatura. Całość - 2,5 mln zł. Piotr Pacyna, 64-200 Wolsztyn, ul. Poznańska 3.

■ Sprzedam C64 + magnetofon, joystick, 70 kaset z oprogramowaniem, (2 tys. gier), FINAL II, BLACK BOX, dużo literatury za 2,3 mln. Jacek Krysiak, 86-230 Piotrków Kujawski, ul. 1 Maja 4.

■ Sprzedam C-64II, magnetofon, joystick, 12 kaset z grami i użytkami, BLACK BOX, literaturę. Cena: 2,5 mln zł. K. Stefanowicz, 72-518 Ładzin, ul.Spokojna 41.

■ Sprzedam C64 (stan idealny), magnetofon, FINAL III, moduł X, około 300 programów na kasetach, bardzo obszerną literaturę. Adres: Adam Jasiukiewicz, 15-601 Białystok, ul. Zdrojowa 31, tel 432-628.

■ Sprzedam C-64II, magnetofon 1530, cartridge X, ponad 300 gier, dwa joysticki oraz literaturę. Cena kompletu: 1,9 mln zł. Adam Radzikowski, 09-500 Gostynin, ul. Kochanowskiego 20, tel. 49-64

■ Sprzedam C-64II, magnetofon, stacja 1541II (wszystko na gwarancji), FINAL III, interface do drukarki, 40 dyskietek, pudełko na 100 dyskietek, literatura, joystick, cena 4,5 mln zł. Edytor PL (program oryginalny na cartridge'u), Korektor PL, kabel Centronics do drukarki - 500 tys. zł.), Monitor PHILIPS amber (gwarancja) - 1,6 mln zł. Paweł Dużyk, ul. Friedleina 28c/37.

■ Sprzedam C-64, magnetofon, dwa joysticki, BLACK BOX, 23 kasety, literaturę. Cena 1,8 mln zł. Remigiusz Zalewski, 01-708 Warszawa, ul. Słodowiec 8 m 19.

■ Sprzedam Amigę 500, 1 MB RAM z zegarem, modulator. Całość na gwarancji. Cena do uzgodnienia. Jarosław Urbański, 44-100 Gliwice, ul. Spółdzielcza 17/4.

■ Sprzedam BAJTKI z lat 1990/91/92, TOP SECRET nr 1-11 za 50% aktualnej ceny. Za przesyłkę płaci odbiorca. Zamienię TV HELIOS PAL-SECAM z dopłatą na Amigę 500 lub Amigę 500+. R. Turski, 24-100 Puławy, ul. Kołłątaja 45/59.

■ Sprzedam stację 1571 lub zamienię na Floppy 9900 albo OCEANIC. Jerzy Tederko, 16-400 Suwałki, ul. Kowalskiego 6/32.

■ Sprzedam lub zamienię motorynkę w dobrym stanie na stację dysków do Commodore 64. Marek Mencel, 44-280 Rydułtowy, Oś. Orłowiec 49/11.

■ Sprzedam obudowę do C-64, magnetofon, BLACK BOX 4.0, gry. Wykonam super nowoczesne zasilacze z zabezpieczeniem przeciwzwarciowym do C-64. Naprawię uszkodzone w terminie siedmiu dni lub unowocześnię. Jacek Gałkowski, 86-105 Świecie, ul. Ks. Krausego 17/21, tel. 16-238.

■ Sprzedam Amigę 500, 1 MB RAM, z bootselectorem, joystick, kabel, instrukcja. Cena 4,5 mln. Robert Wierzbicki, 01-839 Warszawa, ul. Barcicka 71, tel. 34-03-35.

■ Sprzedam C-64II, magnetofon, joystick, oprogramowanie, BLACK BOX 6.0, pokrywę, literaturę. Cena 1,9 mln zł. Dawid Ziętek, 62-800 Kalisz, ul. Zgodna 1B m 31, tel. 378-65.

■ Sprzedam nową Amigę 500 na rocznej gwarancji wraz z rozszerzeniem pamięci RAM 512 KB. Cena 5,8 mln zł. A. Augustniak, 41-253 Czeladź, ul. Robotnicza 6, tel. 65-27-16.

■ Sprzedam C-64II stan idealny, magnetofon 1530, joystick SV 123, oprogramowanie, BLACK BOX i literaturę. Radosław Szuch, 68-100 Żagan, ul. Łąkowa 47.

■ Sprzedam czasopisma dotyczące Amigi: Amiga World, Amiga Special, Amiga DOS, Amiga Magazyn, Amiga Computing. Robert Kubina, 25-408 Kielce, ul. Manifestu Lipcowego 41D.

■ Sprzedam C-64II, stację dysków 1541II (stan bardzo dobry), FINAL III, magnetofon 1530, 15 kaset, oprogramowanie, dwa joysticki, literaturę, pokrywę, pudło na dyski. Cena całości 5 mln zł. Rafał Łagosz, 43-230 Goczałkowice, Jeziorna 86.

■ Sprzedam joysticki firmy Quickjoy MEGA BOARD. Radosław Rup, 40-467 Kielce, ul. Wojciecha 45/16.

■ Sprzedam C-128, stację 1571, kolorowy monitor, drukarkę EPSON (+ papier), trzy joysticki, myszę, FINAL III, dyskietki wraz z pudełkiem oraz literaturę. Maciej Niewiadomski, 90-554 Łódź, ul. Łąkowa 19 m 83, tel. 37-68-23, tel. 37-68-23.

■ Sprzedam nową Amigę 500. Cena około 4,5 mln zł. Mariusz Mróz, 08-400 Garwolin, ul. Stacyjna 55/12, tel. kier. 821 35-16.

■ Sprzedam C-64 (gwarancja), magnetofon (gwarancja), moduł BLACK BOX 8.0, dwa joysticki, oprogramowanie na kasetach oraz książkę Klaudiusza Dybowskiego "Commodore BASIC". Cena kompletu 2,3 mln zł. Paweł Koksa, 06-400 Ciechanów, ul. Batalionów Chłopskich 29 m 20, tel. 60-82.

■ Sprzedam C-64 (stan idealny, magnetofon, joystick, FINAL III, moduł z grą, pokrywa. Cena około 2 mln zł. Gratis oprogramowanie, cartridge EXTRALTAPE, dwa tomy "Mapa Pamięci do C-64". Grzegorz Pożarski, 77-400 Złotów, ul. Bohaterów Westerplatte 12/80.

■ Tanio sprzedam C-64II, stację 1541II, drukarkę Star LC 10C, BLACK BOX, joystick, magnetofon 1530. Tomasz Moch, 07-200 Wyszków, ul. Serocka 14, tel. 50-36 po 17.00, kierunkowyŁZŁW-wy 82-06.

■ Sprzedam dwa moduły do C-64: FINAL II (100 tys. zł.) i X (80 tys. zł.). Za przesyłkę płaci odbiorca. Rafał Włoch, 42-242 Rędziny, ul. Kościuszki 54.

■ Tanio sprzedam C-64, magnetofon, dwa joysticki, (TOP STAR, MATT), BLACK BOX, moduł z grami, oprogramowanie. PILNIE!. Mateusz Typański, 63-200 Jarocin, ul. Słoneczna 19/2.

■ Sprzedam C-64II, magnetofon, moduł BLACK BOX, dwa joysticki, oprogramowanie na kasetach oraz literaturę. Sławomir Piątek, 64-000 Kościan, ul. Kołłątaja 3.

■ Sprzedam C-64, stację dysków 1541II (na gwarancji), magnetofon, mysz z mouse pad, FINAL III, X, pudełko na dyskietki (100 szt.), pokrywa na komputer, joystick superboard z przedłużaczem, 250 gier i użytków. Cena 5,8 mln. Mariusz Szerszeń, 05-160 Modlin Twierdza, ul. Wojska Polskiego 125/20, tel. 27-03.

■ Zdeformowaną Amigę 500, pogryzioną mysz, rozgrzany do czerwoności joystick, kamienną podkładkę pod mysz oraz dwa dyski (nie optyczne) tanio sprzedam. ABORYGEN, 25-328 Kielce, ul. Śląska 8/27.

■ Sprzedam C-64, magnetofon, stację 1541II, trzy cartridge i oprogramowanie (komputer i stacja na gwarancji). Cena około 4 mln zł. A. Szekalski. Białystok 1, ul. Swobodna 17/50.

■ Sprzedam mało używanego BLACK BOX do C-64. Cena 100 tys. Adam Teżyk, 78-200 Białogard, ul. Lelewela 7/30.

■ Sprzedam C-64II, magnetofon, stacja 1541II (gwarancja), myszka, FINAL III, interfejs Centronics z modułem obsługującym drukarki STARa (z polskimi znakami) literatura, oprogramowanie i inne dodatki. Cena 4,5 mln zł. Tomasz Brylski, 42-200 Częstochowa, ul. Powstańców Śląskich 8 m 26, tel. 328-18.

■ Sprzedam Commodore C-64, datassette 1530, joystick, oprogramowanie, BLACK BOX stan bardzo dobry. Sprzedam lub wymienię na Amigę 500 z dopłatą 1,5 mln zł. Nowacki Norbert, 26-220 Stąporków, ul. Gwardii Ludowej 1/15.

■ Sprzedam C-64II, dwa joysticki, trzy cartridge, magnetofon, oprogramowanie z kasetami i literatura. S. Sulejewski, 05-400 Otwock, ul. Rycerska 10.

■ Sprzedam C-64II, stację 1541II, magnetofon 1530 (wszystko na gwarancji), FINAL II, BLACK BOX, joystick, oprogramowanie na kasetach i dyskietach oraz literaturę. Cena 4,3 mln zł. Jacek Rokita, 46-250 Wołczyn, ul. Słowackiego 3/10.

■ Sprzedam C-64VGS, magnetofon, mysz, joystick, BLACK BOX, pokrywkę na klawiaturę, 14 kaset z grami, "Tajniki C-64" cz. I i II. Cena 2,5 mln. Daniel Zatwarnicki, 70-774 Szczecin, ul. Wałecznych 8/42, tel. 615-482.

■ Sprzedam C-64II z magnetofonem plus joystick, BLACK BOX, 11 kaset, euro (złącze), literatura. 1,7 mln. Maciej Sobiech, ul. Dworcowa 2/1, 44-190 Knurów, tel. 352-107.

■ Sprzedam ponad roczny C-64, magnetofon 1535, stację 1541II (gwarancja), cartridge X, kasety (około 450 gier), 40 dyskietek oraz literaturę; cena około 4 mln zł. Bogdan Balicki, 30-837 Kraków, ul. Aleksandry 3/19.

KUPIĘ

■ Kupię duży opis gry F-18 Hornet lub magazyn Top Secret nr Listopad 90, Krzysztof Stanko, 38-400 Krosno, ul. Dąbrowskiego 5/114.

■ Kupię oryginalną dyskietkę z programem GEOS v1.3 do C-64. Zamecki Tomasz, ul, 50-236 Wrocław, Roosevelta 12/11.

■ Kupię mało używany kolorowy monitor do C-64. Jan Cielecki, 37-700 Przemyśl, ul. Żołnierzy I Armii W.P. 18/11.

■ Kupię monitor Commodore 1084S. Grzegorz Kosowski, 28-230 Połaniec, ul.. Królowej Jadwigi 3/18, tel. 650-885.

■ Kupię C-64, magnetofon, FINAL III, 2 joysticki, oprogramowanie. Wszystko używane ok. pół roku. Cena do 2,5 mln. Mile widziana gwarancja. Artur Stencel, ul. Romera 1/36, 76-200 Słupsk.

■ Kupię drukarkę oraz stację dysków do C-64. Kupię lagalne programy użytkowe na C-64. Robert Hajduk, ul. Grochowska 31/38, 25-606 Kielce.

■ Kupię TOP SECRET z lat 90/91 wszystkie numery z 92 tylko do 11 numeru. Adam Sawicki, 75-363 Koszalin, ul. Grochowskiego 23.

■ Kupię mało używany kolorowy monitor do Commodore C-64. Paweł Susek, 43-340 Kozy, ul. Południowa 20/76.

ZAMIENIĘ

■ Używany odtwarzacz video, 7 kaset video z filmami wymienię na używaną stację dysków do C-64II. Mariusz Weidner, 47-400 Racibórz, ul. Warszawska 36/3.

■ Zamienię Atari 65 XE, XCA 12, joystick na drukarkę do Comodore. Wojtek Spodniewski, 02-936 Warszawa, ul. Bonifacego 75 m 120, tel. 40-83-73.

■ Zamienię C-64 C (sześć miesięcy używany), magnetofon, BLACK BOX 4.0, joystick SV-124, oprogramowanie na kasetach, literaturę i osprzęt (dopłata) na używaną Amigę 500 lub 500 PLUS. Leszek Greszta, 23-420 Tarnogród, ul. Błonie 22.

■ Zamienię na Amigę lub PC AT C-64, magnetofon 15 kaset z programami, opisy gier, nieśmiertelności, 2 joystiki, pokrywę, BLACK BOX III, FINAL II+, gry + ogar 3 biegowy! Grzegorz siemiasz, Sulęcin 20, 55-011 Siechnice Wrocław.

RÓŻNE

■ Poszukuję wiadomości o modemie i programie komunikacyjnym do jego obsługi, na taśmie lub na dysku. Zakupię literaturę na temat telekomunikacji. Nawiążę również kontakt z osobami posiadającymi przy C-64 modem. Maciej Sroczyński, 90-710 Łódź, Żeromskiego 1B m 9, tel. 32-71-52.

■ Nawiążę kontakt z osobami programującymi w AMOSie lub z początkującymi w języku maszynowym Motorole 68000. Rafał Grądziel, PL. Piłsudskiego 22/3, 58-105 Świdnica Śląska, tel. 52-61-61.

■ Poszukuję wszystkiego n/t Commodore C-16 (literaturę, peryferia, informacje). Dorota Malinowska, 76-100 Kołobrzeg, ul. Głogowa 4.



Serwus mistrzowie pędzla!

W tym numerze "C&A" naprawdę nie ma zbyt dużo miejsca, a że chcę pokazać jak najwięcej obrazków, nie będę go dodatkowo zabierał zbędnym przynudzaniem i przejdę od razu do konkretów. Przysłaliście 61 prac na C-64 (14 autorów) i 27 na Amigę (15 autorów). Przypominam, że część grafik na C-64 została przeniesiona do oceny z czerwca. Wiele obrazków było na wysokim poziomie, w związku z tym kilka bardzo dobrych niestety odpadło - cóż, poprzeczka poszła w górę. Nagrody otrzymują:



„Szkielet", Szymon Kaszuba, Ustka, III nagroda (kat. Amiga)



„Hell", Michał Okła, Skarżysko-Kamienna, wyróżnienie (kat. C-64)

Kategoria Amigi:
1. **Andrzej Puchta**, Biskupiec - I nagroda (program "English Teacher" firmy Alderan) za pracę pt. "Guru".
2. Dwie II nagrody ex aequo:
- **Jarosław Czaja**, Bytom - gra WAR ZONE za pracę pt. "On the patrol".
- **Grzegorz Wykręt**, Andrychów - gra SPACE STATION za prace pt. "Rider" i "Fantasy".
3. **Szymon Kaszuba**, Ustka - III nagroda (gra QUANTOX) za prace pt. "Szkielet" i "Terminator".

Inne wyróżnione prace będą opublikowane w C&A 8/93.

Kategoria C-64:
1. **Sebastian Kowalczyk**, Świebodzin - I nagroda (moduł z grą LAZARIAN) za pracę pt. "Straszny dwór".
2. **Norbert Smychowski**, Ustka - II nagroda (gra ESCAPE FROM THE ROBOT MONSTERS) za pracę pt. "Koń".
3. **Krzysztof Stawiarski**, Szymiszów - III nagroda (książka "Jak zostać nieśmiertelnym?") za prace "Z paczką" i "Gitarzysta".

Wyróżnienia (publikacja na łamach "C&A"):
Paweł Harasimowicz, Słupsk - za obrazek pt. "Młyn",
Michał Okła, Skarżysko-Kamienna - za obrazek pt. "Hell",
Ponadto prace Ireneusza Roguskiego z Solca Kujawskiego opublikujemy w "C&A" 8/93. (Drogi Irku, błagamy uniżenie - nie gniewaj się, nie starczyło miejsca!)

Na koniec małe przypomnienie. Kochani komodorowcy, dajcie se spokój z przysyłaniem obrazków w formacie KOALA PAINTERa, AMICA PAINTa itp. Regulamin był jasny: TYLKO grafiki w formacie ART STUDIO lub wczytujące się spod BASIC-a biorą udział w konkursie. Sorry, no bonus! A tak w ogóle to Wy malować, malować, a może potem pojechać do Bundesrrrrepublik i tam zarrrabiać marka niemiecka, a jak Wy już zarrrobić ten marka niemiecki, to Wy tu przyjechać i kupić dużo Amiga i narrrysować wiela obrrrazki i wysłać na konkurrrs SUPERSCRRREEN i wygrrrać dużo nagród!

Wasz Niezależny Sprawozdawca z potyczek konkursowych o rękę Jaśnlewaćpanny "C&A"
Don Pedro Konkursolini

(reszta obrazków na str. 2)

Tytuł / Liczba kolejnych zeszytów	3	6	12	liczba egz.
Bajtek	X	75000	150000	
C&A	30000	60000	X	
TOP SECRET	37500	75000	X	

Kupon ważny do 31.07.1993 r.

Co by zaprenumerować...

Bajtek Magazyn komputerowy dla wszystkich - początkujących i zaawansowanych, dużych i małych, 8- i 16- bitowych.



Miesięcznik dla posiadaczy C-64 i Amig - programowanie, używanie, kabelki, stacje, czyli wszystkiego po trochu.

TOP SECRET Supermagazyn o grach nie wymagający specjalnego reklamowania.

Warunki prenumeraty:

- Prenumerata zawarta przed upływem ważności kuponu gwarantuje stałość cen.
- Przesyłka pocztowa nie wymaga dodatkowych opłat.
- Jeżeli w ciągu 2 tyg. od pojawienia się numeru w kioskach przesyłka nie nadeszła, prosimy o kontakt.
- Za błędy wynikające z niestarannego wypełnienia formularza redakcja nie ponosi odpowiedzialności.
- Prosimy o staranne i wyraźne wpisanie odpowiednich liczb egzemplarzy.
- Na kopercie z kuponem prosimy wyraźnie napisać "PRENUMERATA".

NINIEJSZYM ZAMAWIAM:

Dysk(i) PD na AMIGĘ:
nr ______________________

Dysk(i) PD na C-64/128:
nr ______________________

Kaseta na C-64 nr ① ② ③ ④.

IMIĘ: ....

NAZWISKO: ....

DOKŁADNY ADRES: ....

.... **(KOD)** ....

KUPON WAŻNY DO 31. 07. 1993

Ceny: dyski (AMIGA, C-64) – 30.000 zł/szt.
kaseta (C-64) – 100.000 zł/szt.

Pieniądze prosimy wpłacać na konto:
Spółdzielnia „Bajtek"
Bank „AGROBANK" S.A.,
Warszawa, ul. Grochowska 262,
konto nr 470005-1834-131
STARANNIE I CZYTELNIE wypełniony kupon
z dowodem wpłaty należy przysłać na adres:
Spółdzielnia „Bajtek"
ul. Rapperswilska 12, 03-956 Warszawa
UWAGA! Kupon jest opatrzony datą ważności.
Zamówienia dokonywane na kuponach,
które utraciły ważność (decyduje data stempla pocztowego)
nie będą realizowane.

AMIGA - dysk PD nr 14

W tym miesiącu odeszliśmy od naszej stałej zasady 3+1. Z powodu wakacji kącik gracza zwiekszył swoją objetość dwukrotnie, a miejsce przeznaczone na programy użytkowe wypełniają różnego rodzaju programiki, których niewielka objętość pozwoliła na "upchnięcie" ich w większej ilości.

Last Hope
Program ten w pełni zasługuje na swoję nazwę. Jest on naprawdę "ostatnią nadzieją" dla wszystkich tych, którzy nieopatrznie skasowali bardzo ważne dane lub programy i nie zorientowali się w porę. Last Hope pozwala na odzyskanie zbioru nawet w przypadku zniszczenia jego nagłówka.

File Search
Odnajduje konkretny plik w "gąszczu" katalogów. Program przeznaczony wybitnie dla użytkowników twardych dysków, chociaż nic nie stoi na przeszkodzie, aby używali go również amiganci nie posiadający tego urządzenia.

WKCS
Ten mały programik pozwala na uruchamianie opcji z menu Workbencha za pomocą sekwencji klawiszy. Działa zarówno pod systemem 1.3 jak i 2.0.

Hextrat
Program przeznaczony głównie dla programistów tworzących w C. Podaje on definicje symboli, struktur zawartych w plikach nagłówkowych oraz zawartość bibliotek i definicje funkcji (łącznie z listą argumentów).

Sim Smart
To następne narzędzie dla programistów. Napisany został specjalnie do drukowania listingów. Automatycznie wytłuszcza słowa kluczowe, pochyla komentarze itd. Przed wydrukowaniem efekt można obejrzeć na ekranie. Może być stosowany dla programów źródłowych w następujących językach: C, C++, Modula-2, Pascal, 68000 Assembler, PostScript, Ada i Amiga BASIC.

Tractor Beam
Kącik gracza otwiera gra o motywie podobnym do prezentowanej na "dyskietkowych" łamach gry Fleuch. Ale bije ją na głowę pod względem dopracowania pomysłu i grafiki. Posiada również nieobecne we Fleuchu nowe elementy. Zmieniająca się z poziomu na poziom grawitacja, rozciągliwość "holu" oraz liczne utrudnienia dodatkowe sprawiają, że gra jest bardziej interesująca.

Double Squares
Gra logiczna. Na planszy o wymiarach 10x10 należy umieścić jak najwięcej cegiełek, z których każda jest w dwóch kolorach losowo wybranych z dziesięciu możliwych. Zadanie nie jest proste zwłaszcza pod koniec gry, bowiem w jednym wierszu lub kolumnie nie mogą się znajdować cegiełki o jednakowych kolorach.

Classic Player VO.1
Opis – patrz str. 9.

C-64 - dysk PD nr 18

Oprócz programów publikowanych w lipcowym "C&A" na całej drugiej stronie dyskietki znajduje się efektowne demo grupy TOPAZ pt. "Problem Child".

O Bracia Komputerowcy! Wyluzujmy się!

Krzyżówka dla chwalipiętów i nie tylko



W związku z tym, że pojawia się coraz więcej i gier i tych, co to się chwalą, iż znają wszystkie gry, a także w związku z tym, że aktualnie są wakacje i zamiast nudzić o asemblerach można opublikować coś rozrywkowego, postanowiliśmy ogłosić nowy, jednorazowy konkurs. Jest to najnormalniejsza krzyżówka do rozwiązania. Tematyka - oczywiście gry. Rozwiązywać zalecamy w towarzystwie przedstawicielki płci przeciwnej, najlepiej na plaży, w lesie lub ewentualnie na jakiejś łajbie.

Jeśli czujesz się na siłach i uważasz, że znasz wszystkie gry, rozwiąż krzyżówkę i prześlij ją na adres redakcji. Wszystkie poprawne rozwiązania będą uczestniczyć w losowaniu nagród (którymi są oczywiście oryginalne gry). No jak? Takiś mocny? No to lecim na Szczecin.

(Poziomo)

1. W jakiej grze zawodnik musi jechać dziwacznym samochodem po wielkim murze tak, aby z niego nie spaść?

2. W jakiej grze ukradziono matce dziecko z małego domku? Dodam tylko, że zrobił to zły czarodziej, który zamienił się wcześniej w straszliwe, latające brzydactwo.

3. Jedna z najbardziej znanych firm produkujących gry na Amigę i nie tylko.

4. Jeden z najlepszych symulatorów lotniczych z czołówką, jakiej niejeden pecet by "pozazdrościł". Symulator ten stworzyła firma ELECTRONIC ARTS.

5. Gra straszna, groźna i niebezpieczna. Została zrobiona na podstawie głośnego filmu science-fiction. Film opowiadał o strasznych i obrzydliwych stworach, które posiadały wielkie zęby i kwas solny (a może siarkowy) w swoim ciele. Ich zarodniki rozwijały się w ciele ludzkim.

6. Nazwa pisma poświęconego grom komputerowym, wydawanego przez spółdzielnię BAJTEK.

7. Gra strategiczna, w której czasami trzeba podwyższać lub obniżać ludzikom ląd po to, aby mogli tam sobie wybudować dom.

8. Gra zrobiona na podstawie scenariusza komediowego horroru. W horrorze tym występują między innymi: GOMEZ, wujek FESTER i BIG czyli wielki.

9. Gra, w której pędzi się drogim samochodem marki LOTUS.

10. Gra jednocześnie bawiąca i ucząca jak to było kiedyś, gdy nie było jeszcze prądu i samolotów. Gra ta ma elementy humorystyczne i jest bardzo podobna do Lemmingsów, aczkolwiek postacie w niej występujące są większe.

11. Nazwa firmy, ktora wyprodukowała gry takie jak "BIRDS OF PREY", "SILENT SERVICE II".

12. Gra firmy PSYGNOSIS (trochę podobna do gry "HUMANS"), w której trzeba bezpiecznie przeprowadzić do wyjścia nie zdziczałych ludzi, lecz małe, zielone stworzonka? Jaka to gra?

13. Nazwa firmy, która zrobiła gry takie jak "PREMIERE", "CHUCK ROCK" czy też symulator śmigłowca "THUNDERHAWK".

14. Imię jednego z bohaterów gry "GOBLIIINS II". (Nie jest to FINGUS.)

15. Gra firmy ELECTRONIC ARTS, w której niejaki Estoroth Paintgiver w krainie zwanej Astera zaczął używać czarów do czynów niegodnych miana wielkiego duchownego.

16. Gra - strzelanina z piękną grafiką i muzyką zrobiona przez grupę TEAM 17.

17. Nazwa firmy, która wypuściła gry takie jak: "SHADOW OF THE BEAST I (II i III)", "LEMMINGS".

18. Nazwa gry, w której gra się w SNOOKERa.

19. Gra, w której bohater z radości, że powrócił do domu ze strasznej krainy czarów (gdzie był więziony przez czarownicę), wykrzykuje "EXCELLENT!"

20. Gra, w której biegasz owadem NINJA w krainie słodyczy. Gra ta przypomina stare gry na pieniądze. Oprócz tego jest to zwariowana strzelanina.

21. Jak nazywa się ORYGINALNIE druga częśc gry ANOTHER WORLD?

22. Jaka to firma wyprodukowała gry takie jak "ZOOL" i "HARLEQUIN"?

23. Podaj nazwę gry, w której chodzi o to, aby pobić przeciwnika i wbić do bramki metalową kulę. A cała rzecz dzieje się w roku 2095.

24. Gra, w której jeździsz samochodem robionym tylko na zamówienie, a jego nazwa jest również nazwą pewnego drapieżnika.

Na koniec trzy uwagi:

- jeśli nazwa gry składa się z kilku wyrazów (ewentualnie wyrazów + liczby), wpisujemy je jednym ciągiem, bez "spacji";
- z odgadniętych haseł (nazw) utworzy się nazwa jeszcze jednej gry (w grubej ramce, pionowo);
- rozwiązanie krzyżówki polega na odgadnięciu WSZYSTKICH haseł - brak chociaż jednego eliminuje z losowania nagród;

Rozwiązania prosimy nadsyłać do 25 lipca (decyduje data stempla pocztowego) z dopiskiem "KRZYŻÓWKA", listę nagrodzonych opublikujemy we wrześniu.

OLAF PRZYBYSZEWSKI

POLSKA SCENA C-64 TERAZ I KIEDYŚ

Zabawa zaczyna się w momencie, gdy człowiek wychodzi poza barierę gier i BASIC-a i wkracza w świat języka maszynowego i wszystkiego, co się z nim łączy: demek, cracków itp. Innymi słowy wyższa szkoła jazdy. Delikwent taki zakłada swoją lub, jeżeli już coś potrafi, wstępuje do istniejącej grupy. Zdobywa nowe kontakty, przyjaciół. Jeździ na copy party, koduje demka, łamie gry. Zdobywa coraz większe i większe umiejętności aż w końcu komputer, z którym się tak zżył, staje się dlań tak ulubiony, że nie bardzo ciągną go te nowe, szybsze i lepsze. I to jest właśnie piękne.

Polska scena komputerowa na C-64 naprawdę zaczęła się od QUARTET INC. Czterech ludzi ze Szczecina stanowiło pierwszą prawdziwą grupę, której do dziś nie musimy się wstydzić. Wypuścili oni wiele demek plikowych i jedno megademo. Prócz tego zajmowali się także łamaniem gier, np. BOB'N RUMBLE i STUNT CAR RACER. Myślę, że było ich więcej, ale tylko te dwie pamiętam.



Potem powstało warszawskie WCF, czyli WORLD CRACKING FEDERATION. Nazwa cokolwiek szumna, ale to było dawno, więc zostawmy to w spokoju. Oprócz dołączania swoich czołówek do gier połamanych przez inne grupy, czołówek zrobionych trochę samemu, trochę na demo-makerach, czyli programach, które umożliwiają tworzenie demek tak jak dBase baz danych, zajmowali się wydawaniem magazynu giełdowego "Włócznia Wschodu" kodowanego przez The Great Jarek Software Limited, człowieka szeroko znanego jako TG JSL/PARADOS (później) a potem również jako JARRI/PARADOS. Magazyn miał niezły tytuł, gdyż istotnie był jedną z pierwszych tego typu produkcji na wschód od RFN, gdzie scena była i jest największa (no może z wyjątkiem Węgier).

Na giełdzie TG JSL poznał niejakiego SKY'a, z którym założył PARADOS. Wydawali magazyn HIGHLIFE a potem, gdy tylko zebrali więcej ludzi, zaczęli tworzyć dema (ukazały się dwa: THE GULF i ONE NOP TOO FAR, A PIECEOFSHIT). Lista płac PARADOSu w tamtych czasach była mniej więcej taka: koderzy: TG JSL, BRUSH, JUMBO, HAIN, JETBOY; graficy SKY, JETBOY; muzycy LONGHAIR, JADOONE i swapper ZAK.



Obrazek autorstwa SIDa z grupy CRAZY BOYS

Po jakimś czasie zaczęły powstawać inne grupy: AXIS, która oprócz pisania o sobie w samych superlatywach gdzie tylko się dało, była zupełnie lamerska, AXEL wydająca magazyn AXEL NEWS i jedno demko, które było katastrofą, CRUEL SOLDIERS, która po wypuszczeniu plikowego demka połączyła się z giełdową Slaves of Keyboard w grupę ASPHYXIA, znaczącą coś nieco aż do dziś, oraz DEUTER, która wydawała beznadziejny magazyn LIFE i wypuściła dwa demka - to lepsze, INFOSYSTEM '91, było na przyzwoitym poziomie (jak na 91 rok). Składu ASPHYXII w tamtym okresie Wam nie podam, bo go nie pamiętam (a kto go pamięta?). Natomiast jako były członek AXEL mogę wam podać ich status: MIKIE, DIRK, ALIEN jako koderzy, MIKIE, DAVIS, LOTUS jako graficy. Zresztą obecnie grupa ta już się rozpadła na skutek masowego odchodzenia członków grupy do konkurencji.

W lecie 1991 powstała nowa, rewolucyjna grupa: SKYLIGHT DESIGNS (choć z tym DESIGNS to różnie bywało), założyli ją MONSOON i GANDALF. Wkrótce grupa przyrosła, bo wstąpili do niej: LIRED (niegdyś TRASH, już nieaktywny, swapper z niemiec), JANETTI (wtedy ALIEN/ex AXEL, a w ogóle to tak się głupio składa, że to ja), KEEN i LIAR - obaj z nieznanej wcześniej grupy FLATLINERS, i LOTUS/ex AXEL. Grupa ta wydała w ciągu roku, do swych urodzin na party ASPHYXII w Głogowie w Sierpniu 1992, pięć dem: SPACE OF DELIRIA, WHITE LIGHTNING, TREASURE ISLAND, MOONSHADOW TEMPLE i demo rocznicowe BEYOND THE STARS.

Natomiast ciut wcześniej, bo w okolicach lutego 1992 pewien szok zafundowali scenie ludzie z PARADOSu występując z niego i tworząc nową grupę ELYSIUM w składzie (obecnie): BRUSH, HAIN, JETBOY (ex PARADOS), BIONDI (niegdyś SKY), CARRION, GRYF, LONGHAIR, TOULDIE, ZORE, GASTON, CRUISE, NESS (jego wystąpienie z AXEL właściwie przybiło ostatni gwóźdź do jej trumny). Wydali oni demko ORIGON, niewątpliwie warte tej strony dysku, którą zajmuje.

Poza tym na party PARADOSu w marcu 1992 objawiły się nowe grupy: TABOO i CHARGED. Najlepsze na deser, więc teraz o CHARGED: wydali oni dwa czy trzy demka, które systematycznie rosły w jakość. Teraz wydają też magazyn DREAM, który po metamorfozie jest naprawdę dobry. Natomiast TABOO, po wypuszczeniu demka MORE THAN NOPS na party PARADOSu i napisaniu użytków dla ELYSIUM, wypuścili ostatnio (na party SKYLIGHT/CRAZY BOYS w grudniu 1992) najlepsze polskie demo wszechczasów! PLACE IN THESPACE się ono zwało i naprawdę było co oglądać!

Jeszcze o CRAZY BOYS. Wypuścili kilka demek, ale nie ma tam nic specjalnego. Co do ostatniego demka to mówi się, że kilka części zostało wyciętych z zachodnich produkcji. Nie wiem, jak jest naprawdę, a szczerze mówiąc dla sceny nie ma to zbytniego znaczenia.

Teraz trochę o magazynach. Obecnie jest tego dużo, gdyż każda grupa chce mieć coś na zapchanie swoich dysków, bo coś w końcu trzeba porozsyłać kontaktom. Za uznane uchodzą: DREAM/CHARGED, ALWAYS/ELYSIUM (następca HIGHLIFE'a), STYLE/SKYLIGHT i GOLD RUSH/SKYLIGHT, który jest o tyle inny, że adresowany do całej sceny na świecie (jest po angielsku). Angielski magazyn wydaje także ELYSIUM, ale robi to ich niemiecka sekcja ZORE, a magazyn nazywa się INQUIRY (wyszedł pierwszy numer).



Autorem tego obrazka jest CARRION z grupy ELYSIUM

A teraz trochę o tym, co się szykuje na scenie. ELYSIUM i TABOO chcieli (ale nie zdążyli) zrobić demko w kooperacji na party elitarnej grupy LIGHT w Szwecji (maj 93). SKYLIGHT stara się jak może wypuścić szóste demko TREASURE ISLAND II i kolejny numer magazynu. CRAZY BOYS jakoś przycichli, a PARADOS już nie istnieje. Scena żywi się nadzieją, że ASPHYXIA zrobi jeszcze jedno party w wakacje. A jakieś party nieznanej grupy ma się odbyć w czerwcu, ale jeszcze nic nie wiadomo.

I to właściwie wszystko, co powinien wiedzieć KAŻDY komodorowiec na temat sceny. Szczególiki i pikantne historyjki opiszę (o ile będzie mi dane) w następnych numerach "C&A".

MACIEK SZLEMIŃSKI/JANETTI